

Luftschiffahrt

K

(874)

... L. 4570b
falsch numeriert.
coll. cpl. XII. 21. B.

Georg Pasch
1661-1707.
Danzig Kiel
Professor zu Kiel


DR. ERNST DARMSTAEDTER
No. 1138
COLLECTION


ui prior es, cur me
decursu Lampada
Lampada trado
Exemplo monstrante Viam.
Per varios casus Artem
Experientia fecit
Antiqua placet NOVITAS
Renovata VETUSTAS
Friedlein

GEORGII PASCHII,

GEDANENSIS,

Phil. D. Ejusdemque in Academia,

quæ KiloniI Holſatorum eſt,

Prof. Ord.

DE

NOVIS INVENTIS,

QUORUM

ACCURATIORI CULTUI

FACEM PRÆTULIT

ANTIQUITAS,

TRACTATUS,

Secundum ductum Diſciplinarum,

Facultatum atque Artium in gratiam

Curioſi Lectoris concinnatus.

EDITIO SECUNDA,

Priori quarta parte auctior.

Additi ſunt INDICES *I. Auctorum, quorum ſcripta, dicta & facta recenſentur, illuſtrantur, laudantur vel caſtigantur. II. Rerum maxime memorabilium.*

LIPSIÆ,

SUMPTIBUS HÆREDUM JOH. GROSSI.

MDCC.



PERILLUSTRIBUS ATQUE
EXCELLENTISSIMIS
VIRIS
DN. MAGNO
a WEDDERKOPF,
Serenissimi Ducis Regentis Slesvici & Holsatiæ Consiliario Intimo, Status atque Cameræ, Toparchiæ Tremsbüttelensis Præfecto, Capituli Lubecensis Canonico, Hæreditario Domino in Seegarden.

UTI ET

DN. JOHANNI LUDOVICO de PINCIER,
BARONI a KÖNIGSTEIN,
Ejusdem Seren. Principis Intimo ac Status Consiliario, Præfecto Tunderensi, Generali Belli Commissario, atque Hæreditario Domino in Dollroth,

PATRONIS SUIS MAXIMOPERE
COLENDIS.



On Literis minus quam armis regi Imperium, perpetuumq; illarum cum Reipublicæ fatis esse consortium, adeo ut illis contemptis, missisque in exilium facta de imperio diminutio, vigentibus contra iisdem & efflorescentibus, feliciter ac ex sententia gesta sint omnia, annalium monumenta testantur. Quod diligenter perpendens Julius Cæsar, altera manu gladium, altera calamum tenendum existimavit, & Justinianus Imperator in procemio Institutionum majestatem non solum armis decoratam, sed etiam legibus armatam esse oportere censuit, ut utrumque tempus & bellorum & pacis recte gubernari posset. Disputatumq; multum in contrarias partes, reine militaris an literariæ gloria præstantior sit? Ubi sicut Agesilaus Lacedæmonio-

moniorum Rex interrogatus aliquando: utra virtus præferenda, Fortitudo an Justitia? hanc illi bona fide anteposuit, cum Fortitudinis nullum esse usum diceret, nisi adsit Justitia; at vero si omnes essent justi, nihil opus fortitudine fore: ita in eandem rationem de re Literaria judicandum puto: Bellicosorum hominum nullam esse gloriam, nisi Literati accedant, qui eorum nomina fastis mandent, & ad immortalitatem consecrent. Quæ omnino causa fuit, quamobrem Alexander Magnus, qui ipse nactus Scriptores rerum suarum, cum in Sigeo ad Achillis tumulum astitisset, fortunatum eum prædicavit, quod virtutis præconem Homerum invenerit. Ac quid sunt Literæ aliud quam altrices laudis, educatrices gloriæ, famæ nutrices, antiquitatis testes, custodesque memoriæ? Illæ parta in bello conservant, pacem & tranquillitatem tuentur,

entur, rerum divinarum curam ſuſcipiunt, bonis legibus civilem Societatem muniunt, pro ejusdemque Salute acerrime propugnant. Cumque in homine nihil animo præſtantius, in animo nihil Sapientia, quæ Dei munus, excellentius ſit, quis miretur Palladem omnis Sapientiæ præſidem e Jovis ortam capite fingi, Ejusque vocari filiam, cui genitor eximias vires impertivit? En Sobolem ſine matre, eruditio enim per parentes non propagatur. Ex cerebro eſt producta, in quo Scientiæ velut in utero foventur & animantur. Armata inde proſiliit, bellorumque ac urbium curam gerit, quia utrinque facta ſine prudentia adminiſtratio proſpero eventu deſtitui ſolet. Verum quorſum hæc? VOS, VIRI *Perilluſtres & Excellentiſſimi*, Palladi ego hic adjungo, Jovisque filios jure nuncupo. Jupiter manſvetudine & clementia inſignis

pro-

propter ſingularia, quibus affecit mortales beneficia, Pater hominum appellatus, & poſtquam totum terrarum orbem pervagatus præmia propoſuerat virtutibus, & ſupplicia vitiis DEUS ſalutatus eſt. Quis dubitet VOS, PATRONI maximi, providos vocare Patres, qui pro incolumitate Reipublicæ graves ſuſtinetis curas, quorumque animus nunquam ceſſat, ſed Solem, qui dies noctesque circumfertur effingens, in Heroicas virtutes perpetuo agitatur. Vobis, qui a ſanctioribus eſtis conſiliis, quod conſultum omnibus, cives acceptum ferunt: quin ipſæ alumnæ patrocinii Veſtri Muſæ Muſagetas Vos ſuſpiciunt, quas tantum abeſt ut deſpiciatis, ut etiam in ſecreta admittatis, arduasque occupationes earum ſvavitate temperetis. Et quî poteſtis aliter, cum Sapientiæ æque ac Juſtitiæ ſitis Antiſtites, quorum intereſt ut artes & Scientiæ excolan-

colantur, literarum dignitas amplificetur, Doctores publici munifice alantur & sustententur, sarta deniq; & tecta omnia, in florentique statu conserventur. Vos igitur, & merito, Literati observant, Vos colunt & venerantur, Vobis palmam deferunt, in clientelamque & fidem se commendant. Nolite aspernari has quoque *Excellentiss. Vestr. Nomin.* insignitas schedas, debiti obsequii testes, nec tam rem ipsam, quæ perexigua est, quam offerentis voluntatem spectate, meque favore Vestro, quemadmodum facitis adhuc, sic & inposterum benevole complecti haud dedignemini.

Scrib. KiloniI Mense Sept.
A. MDCXCIX.

Perillustr. Excellent. Vestr.

Observantissimus

GEORGIUS PASCH, P.P.



PRÆFATIO.

Benevolo Lectori

S. P.



EA eſt Creatoris in animantes omnes benignitas, ut ſimul ac lucem adſpiciunt, naturæ munere poſſideant omnia, quæ ad tuendam vitam neceſſaria ſunt. Inſtruuntur a primo ortu integumentis ſuis, quibus cœli injurias propulſant; mox mediis ſufficientibus, ad defendendum contra vim corpus; quodque naturale non habent, facili opera acquirunt, dum parato & ubique obvio fruuntur alimento. Aliter vero comparata eſt ratio vitæ naturæque Hominis, qui, poſtquam neceſſitates & indigentiam ſua ſibi culpa accerſivit, quærere adminicula multo

labore necesse habet. Non fundit ei victum terra, nisi rogata, imo coacta longa molestaque cura, nec amictus paratur, quo se muniat a frigore aliisque tempestatibus, si manum ipse sedulus non admovet. Qui defectus tamen longe superat animantium apparatum, dum reliquit DEus homini nobile instrumentum, acre excellensque ingenium, quod aptum est & idoneum ad reparandam quodammodo, sed non sine molestia, factam initio jacturam. Hinc nata inventa hominum omnia, utilia, noxia, proba, improba, quæ ut rara primum & simplicia, vulgarisque sortis fuerunt, ita aucta sensim, ac exculta successu temporis magis magisque, in summum fastigium enituntur hodie, illudque in dies propius attingunt. Nulla quippe ars simul inventa est & absoluta, sed subministrante meditandi ansam & auxilia necessitate, mutationes temporum & vicissitudines interiorem paulatim aditum aperuerunt: quibus tandem diuturna accessit experientia, quæ Scientiis firma peperit ac universalia principia, estque instar lydii lapidis, ad quem omnis propemodum veritas exigenda. In cujus diligenti investigatione auctores nobis ducesque Veteres fuerunt, quorum subvecti humeris multa conspicimus, quæ humi hærentes non cerneremus. Quemadmodum vero educendis causis, constituendisque generalibus axiomatibus omnem illi curam adhibuerunt;

buerunt; ita invenienda posteris & indaganda ea reliquerunt, quæ a specialioribus quibusdam experimentis dependent. Olim equidem isti quoque rei laudabilem, si quisquam alius, Aristoteles operam impendit, ut docent varia ejus scripta summa, ad istorum temporum rationem, ἀκριβείᾳ consignata. Eo enim nemo fere exstitit, qui majorem faciendorum experimentorum habuerit occasionem atque copiam, sive spectes ingenium Viri, industriam & judicium, sive etiam benignitatem atque munificentiam Principis Alexandri, qui in id negotium maximas impensas fecit, sumptusque pene infinitos. Verum omnes conatus illos, quanti quanti etiam fuere, vicerunt, longoque post se intervallo reliquerunt molimina hujus Seculi, quo faciem habitumque longe nitidiorem Artes & Disciplinæ acceperunt. Atque de istis *Inventis Nov-Antiquis* præsens agit Tractatus, cui hic scopus præfixus est, ut indicet fontes Veterum, a quibus novarum dispositionum & inventionum per plerasque Scientias deducti sunt rivi. Verissimum est quod tradit Fr. Baco de Verulamio Lib. I. de Augmentis Scientiarum: *Temporis filiæ male patrissant. Ut enim tempus prolem devorat, sic hæ se invicem, dum Antiquitas novis invidet augmentis, & Novitas non est contenta recentia adjicere, nisi vetera prorsus eliminet & rejiciat:* hic autem ostenduntur minime con-

 tem-

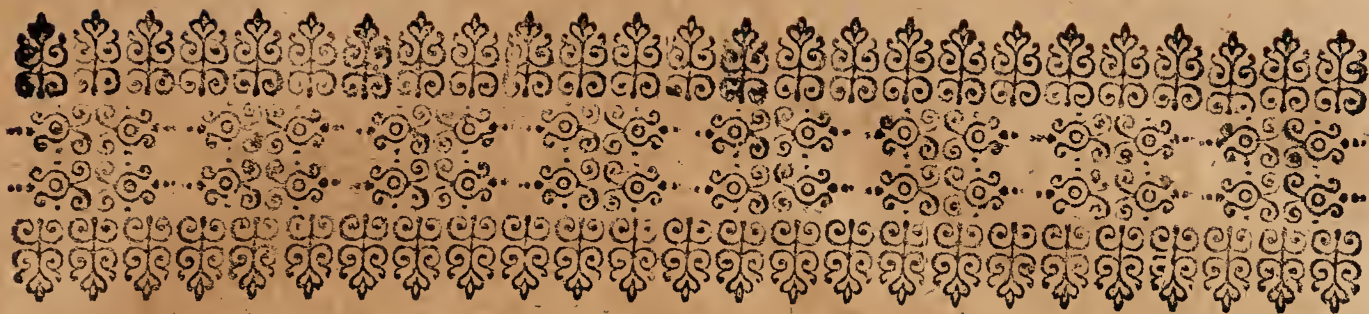
temnendi thesauri, qui e fundis Platonis, Aristotelis, Epicuri, cæterorumque antiquorum Philosophorum cura & cogitatione eruuntur. Atque inter hos reperies etiam nonnulla, quorum Inventores latent, cum Casus multarum præclarissimarum rerum sit magister, qui per varias ambages & circuitus non spernenda arcana ostendit & patefacit: quo de Ambrosius Paræus legi meretur, in cujus Operibus Liber XXII. *in eorum, quæ seu natura, seu ex eventu desunt, reparandorum artibus* occupatur. Sed nonne actum agimus, quod vetamur veteri proverbio, scribentes de nostri ævi Inventis, de quibus jam prostant egregiæ aliquot Commentationes? Ut enim taceam Magni Pegelii *Thesaurum rerum selectarum, magnarum, dignarum, utilium, suavium*, (qui prodiit Anno hujus seculi quarto, suppeditavitque jam tum varia arcana physica, mathematica & mechanica, quorum excogitationem sequentia sibi tempora vendicarunt) edidit inter alios Fr. de Lana, Jesuita, Anno 1670. *Specimen novarum quarundam Inventionum*, & Mich. Mejerus Tract. *de veris Germaniæ Inventis*; ad quos adjungendi B. D. J. D. Major, Cl. Sturmius, & Christophorus Wegleiterus, ille in Scripto vernaculo: See-Farth nach der Neuen-Welt ohne Schiff und Segel / iste *in Collegio Experimentali*, hic in Oratione *de palmariis seculi nostri inventis*, recitata Altdorfi

dorfi Noricorum Anno 1679. Notus quoque est Jo. Joachimi Becheri libellus, germanico scriptus idiomate, cui titulus: Närrische Weißheit / und weise Narrheit / in quo inventa quæ ex destinato fluxerunt proposito, vel secus, ordine enarrat; nec non Cornelii a Beughem *Syllabus recens explorato-rum in re Medica, Physica & Chemica*, ubi duas Orationes allegat & recenset, alteram D. Gerardi Leon. Blasii *de noviter Inventis*, Anno 1659. in Gymnasio Amsterodamensi habitam, alteram D. Georgii Segeri *de Curiositate Physica*, quam in celeberrimo Gedanensium Athenæo, cum capesseret Professionem Medico-Physicam, Anno 1675. peroravit. Verum hi Scriptores tradentes experimenta aut omittunt prorsus, aut raro admodum notant documenta & vestigia, quæ apud Veteres comparent; quem laborem Cl. Theodorus Janssonius ab Almeloveen suscepit, sed in iis tantum, quæ spectant ad Medicinam, cujus ambitum, adductis generalioribus momentis, ille non transgreditur. Nos autem specialiori plurimorum ibi non occurrentium objectorum tractatione proponimus hic non tantum ea, quæ nuper reperta creduntur in arte Machaonia; sed (quod usque adhuc inter DESIDERATA fuit) Facultatum & Disciplinarum tantum non omnium inventa, quæ suam Antiquitati originem debent, docemusque & demonstramus evidenter, adductis in

majorem veritatis fidem ipsis priscorum Auctorum verbis, non esse nova illa omnia, quæ specie novitatis blandiuntur. Qua ratione mutuari ab aliis lapides & ligna ad structuram, architecti instar, coacti fuimus; at formam figuramque operis nobis vendicamus. Neque tamen aranearum textus (ut illud Lipsii mihi usurpare liceat) ideo melior, quod ex se fila gignunt, neque noster vilior, quod ex alienis libamus ut apes. De Theologia peculiare caput non conscripsimus, sed pertinentia huc suis singula locis, ubi occasio fert, proferenda judicavimus, reservantes nobis singulare Scriptum *de senili pariter atque juvenili Theologiæ facie* alio tempore, si vita suppeditat Tecum, Lector Benevole, communicandum.



ORDO



ORDO ET SERIES CAPITUM.

CAPUT I.

De Inventis Nov-Antiquis in genere.

CAP. II.

De Disciplinarum ac Artium Liberalium instauratione & augmentis.

CAP. III.

De novæ Sectæ Conditore Cartesio.

CAP.

CAP. IV.

De aucta sensim doctrina Morali, novisque ejusdem accessionibus.

CAP. V.

De varia fortuna doctrinæ Juris, novoque ejusdem habitu.

CAP. VI.

De Inventis Medicis.

CAP. VII.

De Inventis Physico-Mathematico Mechanicis.



CAPUT



CAPUT I.

DE INVENTIS NOV-ANTIQUIS IN GENERE.

§. I.



Eno Citticus, Sectæ Stoicorum poſtea Princeps (adverſus quem, ut refert A. Gellius *Noct. Attic. Lib. XVII. Cap. XV.* ſcripturus Carneades, cerebrum helleboro purgavit, ſumma videlicet cura ad refellenda, quæ ſtatuerat ille, aggreſſus,) conſulens aliquando Oraculum, quo pacto optime viveret? reſponſi loco accepit: *εἰ συγχρωτίζοιτο τοῖς νεκροῖς. Si mortuis concolor fieret.* Ad quod effatum ſtudiis unice vacare cœpit, ac omne tempus lectioni Veterum impendere, certus illius, quod apud Dionem Pruſæum *Orat. XIII. de Exilio* legitur: *Antiquos ſermones non ita, ſicut antiqua pharmaca, ſpiritu exhalato vim perdere.* Quæ aſſertio a veritate aliena non eſt. Cum enim omnis ſapientia ab Antiquis ad nos derivata ſit, nihilque fere dici poſſit, quod non dictum ſit prius, dulcius omnino ex ipſo fonte, quam derivatis inde rivulis aquæ hauriuntur. Neque tamen propterea Recentiorum conatus in literis artibusque damnandi ſunt; nam cum dies doceat diem, accidit ut artes ſubinde excolantur, experimenta augeantur, ſitque haud difficile inventis aliquid addere. Principium enim eſt maxima totius pars, adeoque difficillimum, quo reperto facile erit adjungere & conferre quod reliquum.

Veterũ lectio ſuadetur.

Recentiores addunt aliquid Inventis Veterum.

Habebunt & futura secula quod elaborent.

Quantamcunque vero curam & industriam in expoliendis disciplinis & artibus Scriptores etiam accuratissimi impendant, tantum tamen abest, ut omnibus numeris absolutam pasiacompsen sistant, ut futura etiam secula, quod scitius effingant, habitura sint, quamque laboris provinciam in excogitandis Novis occupare queant. Verissime scripsit quondam Galenus in Aphorismum I. Hippocratis: *Nemo nostrum sufficit ad artem simul & constituendam & absolvendam, sed satis superq; videri debet, si quæ multorum annorum spatio priores invenerunt, posteri accipientes, atque his addentes aliquid, aliquando compleant atque perficiant.* Et Seneca Epistola LXIV: *Veneror inventa sapientiæ, inventoresq; : adire tanquam multorum hæreditatem juvat. Mihi ista acquisita, mihi laborata sunt. Sed agamus bonum patrem familiæ: faciamus ampliora quæ accepimus. Major ista hæreditas a me ad posteros transeat. Multum adhuc restat operis, multumq; restabit: nec ulli nato post mille secula præcludetur occasio aliquid adhuc adjiciendi. Sed etiamsi omnia a Veteribus inventa sunt: hoc semper novum erit, usus, & inventorum ab aliis scientia & dispositio.*

§. II.

Veteres cum Recentioribus conferendi.

Quamobrem conferre sedulo Veteres cum Recentioribus operæ erit pretium, cum in his multa reperiantur, quæ olim vel plane omissa sunt, vel obscurius & brevius tradita. Sunt quoque horum Scripta ad usum nostri seculi propter nova problemata, & controversias haud ita pridem exortas magis accommodata, quibus facilior nobisque familiarior stylus ac scribendi ratio accedit. Ac quemadmodum alicubi Basilius Ethnicos cum Christianis conjungendos esse ideo putat, *quia, si eadem dicunt, prodest consensus, si diversa dicunt, prodest collatio*: ita nos quoque conjungendos esse recentes Scriptores cum Veteribus existimamus, quia pari modo, si eadem dicunt, consensus, si diversa, collatio prodest. Cautione tamen hic opus est, ne in tanta turba quosvis promiscue pervolvendo tempus perdamus; quin potius adhibito delectu puriores & solidiores in usum & consortium nostrum admit-

admittamus, quæ res a consilio bonorum & fidelium Præceptorum pendet. Recte Horatius Lib. II. Epist. I.

Quod si tam Græcis novitas invisa fuisset,
Quam nobis: quid nunc esset vetus, aut quid haberet,
Quod legeret, tereretve viritim publicus usus?

Ea sane, quæ vetustatis nomen gerunt hodie, olim nova fuerunt, & quæ jam nova sunt, pro tritis forte aliquando habebuntur, ut adeo vetusta novitas, & nova vetustas grata quadam vicissitudine sese commendet. Id ergo quod conspicuum ob antiquitatem tantum bonum dicendum, recentioribusque inventis semper præferendum esse, vel ipsa secula antiquissima prohibent, quibus hac ratione infligeremus culpam, *quod inventis frugibus glandes spreverint, & repudiaverint arbuta; quod corticibus contegi, & amiciri desierint pellibus, postquam vestis excogitata est textilis, usu & commoditate succinctior: aut quod structis domibus, & lautioribus successibus institutis, antiquas non adamaverint casulas, nec sub rupibus & cavernis præoptaverint, ut beluæ, permanere,* quemadmodum Arnobius Lib. II. adversus Gentes haud inscite loquitur. Debetur antiquitati veneratio in rebus ad animæ salutem spectantibus, ubi *Antiquissimum quodq; verissimum & optimum*; at aliter in regno naturæ rem comparatam videmus, ubi quo inventum aliquod recentius, eo gratius est, majorique excipitur applausu.

Antiqua recentioribus inventis non semper præferenda.

Tritum illud: Antiquissimũ quodq; verissimum, ubi locũ habeat?

§. III.

Bona animi solent dividi a Philosophis in Moralia & Naturalia. Ad illa virtutes, ad hæc dotes ingenii referuntur. Utraque per lapsum cum deperdita sint, incumbit cogitare mortalibus de qualicunque eorundem recuperatione. Est vero illa diversissimæ rationis. Quemadmodum enim bonum Morale, ejusque redintegratio in sola imitatione consistit, ita si quædam supersunt media perficiendi denuo bonum Naturale, non nisi *ab Inventione* omnia arcessenda. Videmus id vel in Medicis, qui, ut morbis utcunque medeantur, vires herbarum totiusque naturæ non sine magno labore excutere necesse habent. Cum itaque plurima,

Bona & Moralia & Naturalia per lapsum deperdita.

Utraque quomodo redintegrentur?

quæ possidemus, arcana debeantur Inventioni, ut inquiramus in Inventorum ordinem curiositas postulat. Persuasissimum utiq; est omnibus, quod artium inveniendarum prima occasio indigentia fuerit, unde artes mechanicas *pauperrimæ necessitatis inventa* Veteres appellarunt. Quo illud Persii pertinet:

Artium inveniendarum prima occasio indigentia.

Quis expedivit psittaco suum χαῖρε
Picasque docuit nostra verba conari?
Magister artis, ingeniique largitor
Venter, negatas artifex sequi voces.

Quod si Adam, ejusque posteri in terrestri Paradiso vixissent semper, neque artes mechanicæ, nec scientiæ, quæ nunc in scholis docentur, habuissent locum. Quantum ad Facultates superiores, *Theologia* utique tam copiosa ac prolixa, cujusmodi nunc est, haud evasisset, comprehensa quippe tunc & absoluta positionibus 1. *de* DEO. 2. *de Creatione.* 3. *de Imagine* DEI. 4. *de Angelis.* 5. *de Providentia Divina.* 6. *de Revelatione* DEI. 7. *de Lege tam naturali, quam positiva.* 8. *de Sabbati Sanctificatione.* 9. *de Conjugio,* ac tandem 10. *de Vita æterna.* Cumque justo lex posita non sit, cum omnia communia, & *mei ac tui illa vocabula,* unde omnes lites ac processus judiciarii trahunt originem, ignoraturi homines fuissent, quid opus tum *Jurisprudentia?* *Medicina* etiam supersedissent, quippe immortales, corruptionique & alterationi non expositi. De arbore vitæ manducassent omnes, cujus virtus ac proprietas erat, vires, quas DEUS impertiverat, conservare. Verum simul ac peccaverant Protoplasti, sumpserunt artes & scientiæ principium practicum, quibus tum homo ad sublevandas miserias atque necessitates indigebat. Ac Artes quidem priores Scientiis quoad inventionem, quia magis ad vitam necessariæ quam scientiæ; si autem ipsam perfectionem spectes, Artes pleræque Scientiis sunt posteriores, vocatæ idcirco *Scientiarum filiæ,* quia absolvi, suisque numeris perfici non potuerunt, nisi per Scientias contemplativas. Quis enim ignorat, multa occurrere in Mechanicis, quæ physicis & mathematicis fundamentis nituntur.

In Paradiso artibus atque scientiis non fuisset opus.

Theologia tunc brevis.

Jurisprudentia &

Medicina nulla.

Artes sunt priores scientiis quoad inventionem: posteriores quoad perfectionem.

Sunt

Sunt proinde hæ filiæ natæ quidem ante matres; sed educari recte, & ferre ætatem sine matribus haud potuerunt. Ad ordinem Inventorum quod attinet, primi mortales excogitando operi intenti, succurrerunt primum indigentiæ, quæ Agriculturam & Pastoritiam introduxit, exercentibus artes illas primis earum auctoribus Adamo & Abele. Quibus maxime necessariis negotiis perfuncti, applicarunt animum ad inveniendas res alias, facientes ad splendorem, & explendas cupiditates. Cain enim ut fama atque sermone celebraretur apud posteros, aucta prosapia urbem primus exstruebat, quam præcessêre sine dubio mapalia, pastorumque tentoria, quorum inventio Jabali adscribitur, cujus germanus frater Jubal psalterii & citharæ auctor est; id quod de instrumentis quibusdam intelligendum saltem nonnulli volunt, qui ipsius Musices inventorem Adamum prædicant. Hos secutus Tubalcain, qui ærariam & ferrariam reperisse traditur: ut proinde filii Lamech primi invenerint varias artes profanas, & tanquam *filii hujus seculi prudentiores fuerint quam filii lucis*. Hieronymus Cardanus in suis *de Subtilitate* libris seriem inventorum confudit, faciens mentionem primum ædium, post vestium, armorum & denique cibi. Quem Scaliger *Exercitat. CCLVII.* ita corrigit: *Profecto cibum primo quærit omne genus animantium. Post hunc secundo loco tectum, quo se se ab injuria cœli, a potentiorum insolentia tueatur. Vestem sero quæsivit homo; quandoquidem vestis duplex, alter ob verecundiam, alter ob arcendum frigus: raro enim propter calorem. Pudenda quæ essent, sero intellexisse hominem reor. Frigus autem vix dum sensit, in agro natus Damasceno. Postrema fuerunt arma, atque utinam postrema, nec venenorum artes post illa etiam essent arcessita.* Ex quibus manifestum, quicquid nunc in artibus, id prius in natura fuisse, non aliter ac uniones in concha, aut gemmæ in arena. Quod vero hebetes multorum oculi non animadversum præteribant, acutioribus indicatum est, qui Inventores dicti, non quasi rem, quæ non esset, fecerint, sed quod detexerint quæ lateret, ut Joh. Lud. Vives *lib. I. de tra-*

Inventorum primorum ordo.

Cardanus seriem inventorũ confudit.

Quicquid nunc in artibus, id prius in natura fuit.

tradendis Disciplinis erudite disserit. Quemadmodum vero Experientia primum per varios usus artem facit, ita Ars deinceps rexit experientiam, quæ maxima successu temporis incrementa cepit. Sique ulla ætas, certe hoc præsens ævum, ut fuit hactenus, ita & in posterum Experimentorum erit feracissimum, in quo tot celebrantur Societates Literariæ, & Collegia Eruditorum, qui sub patrocinio atque auspiciis maximorum Regum & Principum in Anglia, Gallia, Florentiæ, Romæ, Venetiis, in ipsaque Germania nostra, in rerum curiosarum indagatione, earundemque accurata recensione tempus utiliter collocant. De Germanis in specie si dicendum aliquid, vulgavit Paulus Hachenberg Anno 1686 in Academia Heidelbergensi publicis Dissertationibus *Germaniam Mediam*, in quo Tractatu res, quæ fluxere a Trajano ad Maximilianum I. ex priscis Scriptoribus recenset: ac ubi ad *sextam Dissertationem* pervenit, quibus in rebus elaboraverint Veterum Germanorum studia, ex instituto commemorat, non in artibus popularibus solum, & inferioris, ut ajunt, ordinis, quales fuere Grammatistice, Gymnastice, Musice & Graphice; sed progressu temporis in omni quoque Liberalium Disciplinarum genere occupatos eos fuisse declarans. Qui conatus traductus ad hæc usq; tempora si consideretur, quis est qui non commendet Eorundem in variarum artium eleganti exercitio solertiam, tantam sane, ut referente notissimo Auctore Epistolæ *de Peregrinationibus Germanorum secundum interiorem Civ. Prudentiam instituendis p. 6. & 7.* invidentes nobis gloriam Galli fateri cogantur: *Germanorum animas in digitis quasi habitare;* quam in rem varia digna admiratione exempla in Commentatione *de S. R. I. libera Civitate Noribergensi* Cl. Joh. Christoph. Wagenseilius allegat, cui adde adductum jam in Præfatione Mich. Mejeri Tractat. *de veris Germaniæ inventis*, & Præside M. Bernh. Petro Karl habitam nuper Rostochii Dissertationem: *de Germania artibus literisque nulli secunda.*

Hoc præsens ævum experimentorum est feracissimum.

Germanorum studia & artificia.

CA-

CAPUT II.

DE DISCIPLINARUM AC ARTIUM LIBERALIUM INSTAURATIONE ET AUGMENTIS.

§. I.

DE Disciplinis ut primo loco in medium aliquid proferamus, eo jam in expoliendis illis humana progressa industria, ut nulla fere sit, quæ se non commendet hodie novo cultu eximioque sibi circumposito ornatu. Sub initium præsentis seculi querebatur magnus Angliæ Cancellarius Franciscus Baco de Verulamio, quod exigua, imo fere nulla incrementa habuerit Philosophia, quodque scientiis amplitudinem addere homines non studeant; sed vel in unius sententiam tanquam pedarii Senatores coëant, vel in certis saltem Auctoribus ornandis & stipandis servili officio fungantur. Hinc conscripsit ipse eruditos libros *de Augmentis Scientiarum*, in quibus institutis novis partitionibus (inter quas tamen termini obscuri, recedentesque a recepto in scholis usu deprehenduntur) campum aperire voluit exspatiandi longius, quam quidem factum ante; ut dolendum sit, quod victus magnitudine argumenti perducere ad optatum finem cogitata sua haud potuerit. Ex mente quidem ejus Johannes Beyerus in libro Cassoviæ in Hungaria Anno 1663 edito, cui titulus: *Filum Labyrinthi, vel Cynosura sive Lux mentium universalis, cognoscendis, expendendis, & communicandis universis rebus accensa*, instituere postea quædam tentavit; sed, si dicendum quod res est, obscurat Scriptor hic Baconem, omnemque Philosophiam magis, quam quod lumen aliquod præbeat & accendat. Ipse Baco autem reformandi Philosophiam veterem occasionem inde arripuit, quod accommodasse Aristotelem Logicæ suæ Physicam

Franc. Baconis de Verulamio super neglecta Philosophia querelæ.

Facta Philosophiæ ab eodem accessio.

Occasio susceptæ a Bacone reformationis scientiarum.

ſicam judicaret, atque adeo ordinem naturæ invertiſſe, finem ſubjiciendo mediis, cum contra Phyſicæ Logicam attemperare debuiſſet. Cui vitio ut mederetur, in lucem emiſit librum, octodecim, ut perhibent, annorum opus, quod *Novum Organum* inſcripſit, in quo bonam inductionem formare nitebatur, quemadmodum e contrario Logicæ Ariſtotelicæ ſcopus erat bonum formare Syllogiſmum. Exiſtimabat quippe, ad diſputationes, fovendasque inutiles contentiones, quam ad eliciendam veritatem aptiorem eſſe Logicam Ariſtotelicam, qua doceamur litigare magis de vocibus, quam in rerum ſubſtantiam penetrare. Nimirum ut in mechanicis artificiisque domorum ac veſtium res comparata eſt, ubi illa, quæ neceſſitas antea peperit, ſuperfluus tandem occupat luxus; ita idem obſervare quoque in liberalibus Diſciplinis licet, quarum uſus cum eſſe ſimpliciſſimus debeat, mirandum quanta intricentur farragine rerum minime neceſſariarum.

Logicæ Ariſtotelicæ ſcopus.

§. II.

Quod perſpiciens Trajanus Boccalinus, Romanus, novam ſe inveniſſe viam, quam ſequantur Philoſophiæ cupidi, ſub initium currentis ſeculi gloriabatur, non ſalebroſam & ſentibus obſitam ut antea, ſed placidam, voluptuoſam, amœnam, floribus herbisque depictam. Verbo: Condiiſſe ſe rerum philoſophicarum acorem inſuavem ac moleſtum lepidis ac prædulcibus inventis tanquam ſaccharo, ac bolum conflaſſe dulcem ſimul acidumque, qui ſatietati faſtidioque medeatur. Sed, quod Jani Nicii Erythræi de eo eſt judicium *Pinacoth. I. p. 271.* revera homo inflatus ac tumidus hac in re plus aliquanto ſibi tribuit, quam ratio patitur & veritas. Nam ultra moralem ac civilem ambitum non adſcendit ejus conatus, quo, cum acre ſuum ac elegans ingenium non niſi ad Regum Principumque majeſtatem minuendam, virorumque privatorum violandam famam converteret, promeritas ſibi pœnas ipſamque mortem adſcivit. Liber enim, cui *Lydii Lapidis* indiderat nomen, exitium ipſi attulit, quod in

Trajani Boccalini inſtitutum.

Jani Nicii Erythræi de eo judicium.

Exitus Boccalini.

eo

eo ausus fuisset additis rationibus ostendere, Regis vel omnium maximi ac potentissimi opes & vires non esse ita magnas, ut hominum ferret opinio, sed facile deleri posse, si quis alius Rex ad eas infringendas ac labefactandas accederet: qua de causa Venetiis, ubi se maxime tutum fore sperabat, a quatuor vel sex militibus die quodam circumventus, ac adeo contusus commitigatusque est, ut ex ea verberatione supremum vitæ diem obierit, quemadmodum hoc ejus fatum describit idem Nicius *Pinacoth. III. p. 223.*

§. III.

Causæ quæ impulerunt primos Philosophos ad Artium & Scientiarum instaurationem duplicis sunt generis, Externæ & Internæ. Illæ, quæ exterius invitarunt, sunt objectorum in sensus undique incurrentium varietas, insignis majestas, ordoque. Hæ verò, quæ interius induxêre, rationes fuerunt tum admiratio, tum innatus ingenuo cuique sciendi appetitus. Quibus in Fidelibus accessit recordatio amissæ per peccatum Sapientiæ, hujus reparandi studio exstimulata. Ea enim mentis humanæ est indoles, ut facile in rei, si ea speciosa apparet, admirationem rapiatur, quam magna cognoscendi cupiditas subsequi solet: quibus si additur dolor aliquis, qui magni cujusdam Boni amissione compungit, hæc non possunt non ad sedulam inquisitionem quam vehementissime instigare. Eos autem, qui primis Auctoribus vixêre proximi, movit sine dubio svavissima, quam ex aliorum Inventis perceperunt, voluptas, eorundemque simul conditio admodum imperfecta ulteriorem desiderans operam, quin insita quoque generosis animis æmulatio & honoris aculeus. Cum enim illi patefactam sibi ab aliis rerum universitatem jucundissime perlustrarent, oculisque ingentes cœli plagas, mirabiles siderum circuitus, vasta aeris & terræ spatia metirentur, omnia tamen non pernoscerent, sed in plerisque cum ægritudine aliqua hærerent impediti, cernerent præterea quantum nomen primi rerum inventores sibi peperissent, nonnunquam pariter urgerentur vitæ

Causæ quæ impulerunt Philosophos ad Artium & Scientiarum instaurationem.

incommodis, quæ artium ope averti poſſe noverant; his aliisque de cauſis ad ſpeculandum compulſi, Philoſophiæ fines longiſſime promoverunt. Ad ipſas Facultates ſuperiores quod attinet, ſunt qui putant quod *Jurisprudentia* poſt lapſum primo loco fuerit introducta. Quippe proceſſus in Paradiſo in cauſa Protoplaſtorum eo formabatur ordine, qui hodieque viget, ita ut pars citaretur, actio proponeretur, quam ſequebatur reſponſum rei ac denique ſententia Judicis & condemnatio. Neq; defuit ibi *Theologia*, quam continet oratio DEI Gen. III, 15. ad Serpentem, hoc eſt diabolum, habita, qui naturalem ſerpentem invaſerat: *Ponam inimicitiam inter te & mulierem, & inter ſemen tuum, & ſemen illius.* Ubi per ſemen ſerpentis impii intelliguntur, qui ſecundum effatum Chriſti Joh. VIII, 44: *Vos* (Judæi) *ex Patre diabolo eſtis*, progenies ſatanæ ſunt; per ſemen mulieris autem ipſe Chriſtus ſignificatur, qui vere ſemen mulieris eſt, utpote operante Spiritu Sancto conceptus, natus ex Virgine Maria. Quibus docemur perpetuam fore diſſenſionem bellumque inter diabolum & Chriſtum, & inter diaboli ſemen, Chriſtique. Nam quod *conſortium eſt Juſtitiæ cum injuſtitia, quæ communio luci cum tenebris, quæ concordia Chriſto cum Belial?* Verum in hac mutua inimicitia gravique certamine victoria ſemini mulieris annunciatur: *Ipſum* enim *conteret caput ſerpentis*, id eſt deſtruet vires & potentiam ſatanæ. Quod factum, quando Chriſtus paſſione ſua peccatum expiavit, mortem devicit, & diabolo poteſtatem, quam habebat in genus humanum, ademit. Hæcque adeo prima Evangelii concio & promiſſio de Chriſto fuit, qua Protoplaſti, poſt agnitum peccatum ſe erexerunt, quamque ad poſteros ſuos mente linguaque gaudii pleniſſima propagarunt. Obſervanda vero hic merito incomparabilis Dei bonitas, qui antequam exequeretur ſententiam judicii ſui, annunciare prius Evangelium de Chriſto voluit, ut qui jam ad mortem demergebantur, ad vitam rurſus excitarentur. Theologiam denique inſecuta eſt *Medicina*. Cum enim Adam poſterique ejus per lapſum mortales & corrupti-

Facultates ſuperiores quo ordine poſt lapſum introductæ?

Jurisprudentia.

Theologia.

Prima Evangelii concio.

Medicina.

ruptibiles evaderent, ac mille infirmitatibus atque doloribus exponerentur, opus utique fuit medendi ſcientia, quæ ſanitatem, ubi collapſa eſt, reparat, ſin ſarta eadem & tecta, conſervat.

§. IV.

Artes mechanicæ auctæ; ſed Scientiæ tractu temporis ſplendorem ſuum amiſerunt.

Circa Artium mechanicarum & ipſius Philoſophiæ cultum magnum diſcrimen apparet. Illæ initio mancæ & propemodum informes fuerunt, ſed cum tempore multis partibus confectæ atque expletæ ſunt; contra vero Scientiæ, quæ ex Auctorum perfectione antiquitus æſtimabantur, in ipſis Conditoribus ſuis Platone, Ariſtotele &c. viguerunt ſatis olim, ſed tractu temporis ſplendorem ſuum amiſerunt. Cujus quidem diſſimilitudinis ratio in eo collocanda eſt, quod in mechanicis perficiendis multorum ingenia indefeſſo ſtudio ſe exercuerint, in Scientiis autem & Artibus Liberalibus plurimi ſub unius vel alterius quaſi jugo auctoritatis ſuccubuerint, cum quod Anteceſſores invenerant majori luce illuſtrare poſteri potuiſſent, immo debuiſſent: Eſt enim Philoſophia non niſi Ars inveniendi, ubi via inquiſitiva a generalibus ad ſpecialiora ſemper progrediendum eſt. Eoque nomine cum Arbore haud ineleganter comparari poteſt, quæ conſtat ex radicibus, trunco & ramis cum fructibus. Radices in hac Arte inveniendi generalia præcepta ſiſtunt, unde in Trunco ad ſpecialiora pervenitur, quo entia imaginabilia, mathematica & phyſica pertinent; doctrina morum denique, quæ voluntatem perficit, hominemque ad vitam civilem aptum reddit, per ramos cum fructibus adumbratur. Vid. Cl. de Tſchirnhauſen *Medicina Mentis Part. III. p. m. 223.* Hæcque Arbor cum latè ſe diffundat, in extendendis ejus partibus non omnes eodem modo verſantur.

Philoſophia quomodo Arbori comparetur?

Partitio Philoſophiæ Veteribus & Recentioribus quomodo inſtituta?

Xenophanes Colophonius, teſte Laërtio, Philoſophiam partitus eſt in *Phyſicam* & *Logicam*. Archelaus Athenienſis in *Moralem* & *Phyſicam*. Cleanthes in *Dialecticam*, *Oratoriam*, *Moralem*, *Civilem*, *Naturalem* & *Theologicam*; quarum Diviſionum duæ priores diviſo ſuo anguſtiores ſunt, ultima vero aliquanto latior. Stoici, ut refert idem Laërtius *Lib. VII. de Vitis Philoſophorum*, partes

Sententia Stoicorum.

 Philo-

Philoſophiæ faciunt *Phyſicam*, *Ethicam* & *Logicam*, circa quam partitionem tres comparationes commemorat: Prima eſt, qua eam cum *Animali* conferunt, cujus oſſa & nervi Logica, caro Ethica, Anima ipſa Phyſica. Secunda cum *Ovo*, Logicam vocantes corticem vel putamen, cui vitellus & albumen includitur: Albumen Ethicam, Vitellum vero Phyſicam. Tertia, qua inter *Agrum* & Philoſophiam collatione facta, ſepimento agri Logicam, quod vagas & erroneas mentis cogitationes terminaret, fundo autem ſive Agro ipſi Phyſicam, fructibus denique in hoc fundo naſcentibus Ethicam compararunt. Quam Philoſophiæ in ἠθικὴν, φυσικὴν & λογικὴν diviſionem Cicero *Lib. I. Academ. Quæſt.* Platoni tanquam Auctori tribuit. *Fuit*, inquit ille, *jam a Platone accepta Philoſophiæ ratio triplex: una de vita & moribus: altera de Natura & rebus occultis: Tertia de diſſerendo, & quid verum, quid rectum in Oratione pravumq́; quid conſentiens, quid repugnans, judicando.* Cum vero in Scriptis Platonis hæc partitio κατὰ τὸ ῥητὸν non reperiatur, excuſari aliter Cicero non poteſt, quam ſi dicamus eum ſumpta occaſione ex triplici genere Dialogorum Platonis hanc Platoni diviſionem aſſignaſſe. Sunt enim Dialogi Platonis vel Morales, quo Alcibiades, Laches, Charmides; vel Naturales, quo Timæus; vel Dialectici, quo Politicus, Sophiſta &c referuntur. Cæterum ipſa Platonica Philoſophiæ diviſio, quæ habetur *Lib. VI. de Republica*, eſt in προπαιδείαν & παιδείαν. Per Propædiam Philoſophiæ præparationem, hoc eſt eas Artes Liberales intelligit, quæ ante ipſam Philoſophiam doceri debent. Pædia vero Platoni eſt ipſa Philoſophia, quæ Scientiis & Prudentia abſolvitur.

Platonica Philoſophiæ diviſio.

§. V.

Recentiorum partitiones.

Recentiorum nonnulli Philoſophiam in *Generalem* & in *Specialem* partiuntur. Ad illam Grammaticam, Logicam & Rhethoricam referunt; hanc ajunt reſpectum habere ad res vel abſolute conſideratas, quo Metaphyſica pertinet, vel conſideratas ad aliud, idque vel in natura, vel in actione. In Natura vel abſtracte,

ſtracte, vel concrete. Abſtracte vel in numero, unde Arithmetica, vel in magnitudine, unde Geometria. Concrete, unde Phyſica, Optica, Muſica, Aſtronomia. In Actione, eaque vel ſingulari, unde Ethica, vel ſociali, unde Oeconomica & Politica oriuntur. Cui partitioni diviſio eorum quodammodo congruit, qui *Diſciplinas eruditas vel verborum, vel rerum* eſſe dicunt. Ad Verborum curam Grammaticam, Rhetoricam & Poëſin referunt; Rerum autem doctrinam vel ſingularium, vel univerſalium perhibent. Quæ ſane diſtributiones, Grammaticam, Rhetoricam, Logicam &c. ad Philoſophiam proprie ſic dictam referentes num pro accuratis haberi poſſint, hic ventilandi locus non eſt. Duce Ariſtotele partitio Philoſophiæ compendioſiſſime *in Theoreticam & Practicam* inſtituitur, quam ſucceſſores ejus diligenter explicant, & Canones judicii Logici firmiſſime adſtruunt. Nulla enim bonæ diviſionis regula nominari poteſt, quæ hic non ſervetur. Membra inter ſe disjuncta ſive diſſentanea ſunt, cum Toto autem conſentanea; eſt quoque diviſio adæquata ſuo diviſo, ejusque partes omnes exhaurit & complectitur, ut nihil alieni, nihil improprii admiſceatur. Verum horum uberiorem deductionem, ac ſingularum Scientiarum juſtam collocationem, plenamque recenſionem Scholæ Philoſophorum ſibi vendicant, in quibus cum jam ex inſtituto non verſemur, ea ſaltem in medium proferre placet, quæ ad ſcopum noſtrum proxime pertinent. Ubi initio circa Philoſophiam Theoreticam notamus, quod in augendo numero Diſciplinarum ejus occupata hoc ſeculo aliquorum induſtria fuerit. Unde nata nomina *Gnoſtologiæ & Noologiæ*, quarum utraque circa explicanda prima Principia, illa quidem circa Incomplexa, hæc autem circa Complexa verſatur. Gnoſtologia inventoribus ſuis definitur: Habitus mentis principalis, contemplans cognoſcibile, qua tale. Ex quibus colligimus, objectum ejus τὸ Cognoſcibile ſtatui, ad quod recte evolvendum adduci ſolent 1. Principia Cognoſcibilis interna, quo refertur objecti materiale, ſc. Entitas, & formale, ſc. Scibilitas.

Philoſophia vel Theoretica vel Practica.

Auctus hoc ſeculo numerus Diſciplinarum Philoſophiæ Theoreticæ.

Gnoſtologia circa quæ verſetur?

2. Finis, Efficiens principalis, ac Media Scibilis in genere. Finis est γνῶσις sive cognitio rei. Efficiens est Intellectus, qui intelligibile potentia actu tale facit, idque apprehendit. Media denique sunt Sensus objecta scibilia deferentes. Nam objecta movent sensus, qui rem singularem apprehendunt primum, mox ad Intellectum deferunt, ubi mediante Abstractione purificatur, & Conceptus opera rite repræsentatur. 3. Doctrina de Abstractione. 4. de Conceptu. 5. de Disciplina, quatenus illa conservativum Scibilis principium est. 6. de Habitu. 7. de Eminentia & Prædicamentalitate. 8. de Univocatione & Analogia. Hæc Generalia Gnostologiæ capita perhibentur, quibus in Parte speciali doctrina de Scibili & Habitibus Theoreticis, nec non de Agibili & Habitibus Practicis, denique de Cognoscibili Effectivo subjungitur. Novam hanc Gnostologiæ Disciplinam sequitur altera, quæ Intelligentia sive Noologia dicitur, cujus primus Auctor est Georgius Gutkius, Berolinensis Marchicus, Gymnasii Patrii Rector. Hic anno hujus seculi XXV Tractatum de *Habitu Principiorum primorum* edidit, in quo Partem novi partus generalem IV Capitibus, quibus explicat subjectum hujus Disciplinæ & Affectiones; specialem autem IX Capitibus absolvit. Ad Subjectum quod attinet, constituit illud quoad *materiale* Subtilitatem rerum, quoad *formale*, quatenus ex ea prima cognoscendi principia fluunt. Est autem, definiente Gutkio, Subtilitas dispositio, qua res propter summam affinitatem & conjunctionem mutuam ita ad se invicem referuntur, ut eam contemplando deprehendamus, cur Deus nec plane sibi simile, nec tamen aliquid a se omnino diversum efficere voluerit, & ita, percepta ista affinitate principia eruamus, quibus accurata & solida cognitio tuto inniti possit. Quam Definitionem Inventor explicat: „Subtilitatem esse accidens respectivum, cujus fundamentum est „proportionalitas unius creaturæ ad aliam, & ad Deum. Item: „esse relationem secundum esse, cujus terminus est aptitudo dominandi & gubernandi reliquas Disciplinas Philosophicas, fundamen-

Noologiæ primus Auctor Georgius Gutkius.

Subtilitas quid?

damentum autem proportionalitas unius creaturæ ad aliam. „ Attributa hujus Subtilitatis duo constituit, 1. Veritatem per repræsentationem, 2. Aptitudinem producendi ideam sive universalem conceptum, quæ non esse accidentia, sed respectus Subtilitatem essentialiter consequentes, eamque denominantes affirmat. Repræsentationis quinque modos constituit 1. per fundamen- „ tum objectivum intellectum limitans. 2. per remotionem „ contradictionis. 3. per hominis ad rem aliquam vel objectum „ relationem, ejusque virtutis receptionem. 4. per nudam non „ repugnantiam obedientialem. 5. per eminentem omnium per- „ fectionum continentiam. Quæ singula variis theorematibus & axiomatibus declarat, & demonstrationibus subtilissimis firmat roboratque. Præterea multa ibi videas *de Conceptibus*, *de Proportionalibus*, *de Abstractionibus*, *de Formalibus & collatione formalitatum*, nec non *de Principiis Primis*, quorum tractatio in parte speciali ex professo instituitur. Atque hæc ad gustum præbendum, & excitandum Lectori tantarum subtilitatum desiderium adduxisse sufficiat. Quod novum institutum, ortamque inde *Sectam Gutkianam* ferre initio Philosophi Wittebergenses non potuerunt, inter quos acerrimus oppugnator Jacobus Martini fuit, qui cum aliis docebat, justam rationem adduci non posse, quare pro Primis Principiis tanquam Objecto fictæ Noologiæ peculiaris Disciplina constituenda sit; esse enim illa tum generalia, ut ad omnes Disciplinas trahi possint, trahique recte actu Principia Theoretica ad Logicam & Metaphysicam, Practica autem ad Ethicam. Progressu temporis tamen alia nonnullos opinio invasit, qui Gnostologiam & Noologiam pro distinctis Disciplinis habuerunt, hisque Cyclopædiam augendam & exornandam judicarunt. Inter quos non postremus B. Calovius est, qui in Scriptis suis Philosophicis ipsi Metaphysicæ Gnostologiam & Noologiam sive Habitum Intelligentiæ præmittit, ita tamen ut ad evitandam Gnostologiæ & Noologiæ confusionem memoratum Gutkium in multis deserat.

Oppugnatores Gutkii.

§. VI.

§. VI.

Iniqui Logicæ censores.

Placet secundum Disciplinas per lancem saturam allegare hic nonnulla, potissimumque ea, quæ scopus præsentis operis requirit. A Logica ut ordiamur, inveniuntur non pauci optimæ artis iniqui censores, qui eam tanquam rem inutilem eliminandam prorsus esse contendunt. Quem in finem Doctores satis inclytos, qui sine Logicæ adminiculo magni evasere viri, allegare solent, inter illosque e JCtis Jacobum Cujacium, celebrem superiori seculo in Gallia Antistitem; qui nullius Logici Doctoris discipulum se fuisse gloriatus est; e Medicis vero ipsum Hippocratem, utpote qui ante inventam Logicam (Artificialem) felicissime philosophatus inter Æsculapii & Hygiæ filios Princeps factus fuerit. Crepant illi sufficere connatam ratiocinandi potentiam, sive Logicam Naturalem, vi cujus vel quivis simplex & rusticus homo in rem suam felicissime argumentari potest. v. g. Ager est fertilis & tempestas bona. E. horreum implebitur. Rubet cœlum. E. cras non pluet. Ortus Sol mundum illuminat. E. dies est. Sol occidere jam parat, & obscurior lux est. E. vesperascit. Feræ imminent segeti. E. munienda hæc est sepimento. Poma matura sunt & mitia. E. decerpenda. Tenui glacie obducta est aqua. E. per illam tuto non inceditur, & quæ hujus generis collectiones plures sunt. Hinc audias varia in nobilissimam Disciplinam sparsa dicteria. Non possum quin hic allegem novum illum scriptorem, qui anno hujus seculi XCI sub ficto Realis de Vienna nomine acerbitatis virus evomere non erubuit, „Logicam tanquam exitiosam, damnabilem, scabiosam, diabolicam traducens pessime, vocansque studiorum remoram, pestem sapientiæ, ineptiarum fontem, artium monstrum, Scholasticorum vitulum, qui quamdiu adoretur, Minervæ cultus florere nequeat, blaterandi artem, quæ quod pollicetur non præstet. Pedanteriam explosam & vesanam pellicem, tesseram puerorum, desolationis abominationem in regno philosophico, & titivillitiorum matrem. Firmiter, pergit idem, se credere

Logica Naturalis.

dere infernum humani generis hostem Logicam effinxisse, &,,
per Legatum suum Aristotelem promulgasse, ut Deum, cujus mi-,,
mus est, æmularetur, qui hominibus superbam turrim ædifican-,,
tibus, nefas eorum justa ulturus ira, Grammaticam immisit. Et,,
denique, Logicam, inquit, si ex eruditorum regno delere pote-,,
ro, non minus triumphaturus sum, nec minus patriam mihi ob-,,
stricturus, quam Dux, qui amplam ditionem Principis sui juris,,
fecerit. Deus perdat Logicam, omnesque eos, qui eam con-,,
servare student, convertat. Verum hæc in optimam ratioci-
nandi artem sine ulla ratione, ne quid pejus dicam, jacta scom-
mata, quis sana mente præditus moretur, unde spinosarum quæ-
stionum senticeta, & macilenta quorundam terminorum sceleta
si demas, omnem eruditionem sine Logica si non prorsus cœcam,
altero certe oculo orbatam esse negare nemo poterit.

§. VII.

Alii ut habeant quod objiciant, de defectibus Logicam ar-
guunt, maxime commentationes eorum, qui Aristotelem inter-
pretantur. Ad *Organon* enim *Aristotelis*, quale hodie habemus, Iniquæ in Organon. Aristotelis animadversiones.
quod attinet, non continere illud ajunt integram dispositionem,
sed saltem partes plenioris Logicæ. Id quod tum ex ipsa Textus
dispositione, quæ ipsis hiulca, evincere student, tum ex usu, ad
quem Organon Aristotelis, quale hodie est, non sufficit, utpote
in quo de doctrina *de Divisione* & *de Methodo* ne apex quidem ha-
beatur: quo porro ipsius Aristotelis confessionem accedere di-
cunt, qui in fine *Organi* veniam pro omissis petit, nec non Dio-
genis Laërtii auctoritatem, qui plurimos Libros Logicos ab Ari-
stotele scriptos expressis eorum titulis, allegat, ex quibus hodie in
Organo non nisi sedecim supersunt. Unde colligunt quod re-
liqui deperditi aut frustra scripti fuerint ab Aristotele, aut certo
usu. Si prius verum, utique inanem & indignum Philosopho
laborem exantlavit; sin vero posterius, remanet, quod desint
nobis Libri Aristotelis ad usum Logicæ pertinentes. Sed præter
defectum Organi animadvertunt etiam, quod Aristoteles non

nuda ſaltem ad uſum pertinentia præcepta adduxerit, ſed illis prolixos Commentarios, variasque contra Veteres refutationes ſubjunxerit, quæ ad accuratam artis methodum nihil faciunt. Nimirum ut in ſtructura & ſyſtemate domus partes neceſſariæ ab illis diſcernuntur, quæ commoditatis ſaltem, ornatus & ſplendoris gratia adjiciuntur, ita in condendo etiam Logicæ ſyſtemate verſandum dicunt, ſi conſulere juventutis commodo velimus. Ratione Styli & Tractationis monent, quod illa vetuſtis temporibus accommodata fuerit, & hujus ætatis hominibus parum inſerviat, quorum ingenia perſpicuitatem deſiderant: multa enim ibi græci idiomatis eſſe propria, quæ in latina lingua, qua nos hodie utimur, non magnum uſum habent. Hæ ſunt oſorum Logicæ Ariſtotelicæ ſubtilitates, ejusdemque defectum probare volentium rationes, ubi quatuor potiſſimum notamus, quæ nodum in ſcirpo quærentes illi homines urgent. Ad primum quod ratione omiſſorum obvertunt, reſpondemus, nihil unquam inventum ſimul fuiſſe & perfectum. Ardui ſane eſt operis invenire, quod a nemine ante cogitatum; idcirco iniquum eſt, a primo inventore abſolutam perfectionem requirere, & calumniari quod non exegerit ita omnia ut alii, quibus ille viam inſtar fidelis Mercurii extento quaſi brachio oſtendit; Primum ſane Typographiæ inventorem initio rudibus & incultis typis libros procudiſſe novimus, quis autem tam barbarus eſt ut convitiis eum hoc nomine inſectetur? Quod ſi in hoc aliisque inventis omnibus primos ordinatores tanta æquitate venerari ipſa juris naturalis ratio nos docet, cur verecundiam iſtam exuimus, quando de eo loquendum, quem per tot ſecula Viri præſtantiſſimi admirati ſunt, publiceque teſtati, ſe tantos progreſſus nunquam facturos fuiſſe, ſi Ariſtotelem non habuiſſent ducem. Porro quando varia Ariſtotelis ad Logicam pertinentia ſcripta deperdita eſſe ex Laërtio evincere, atque inde Organon inſignis alicujus defectus accuſare ſtudent, obſervent velim cenſores illi, injuriam temporum, ſucceſſorumque negligentiam nec poſſe, nec debere facere

Reſponſio ad Objectiones, Organiq; Ariſtotelici defenſio.

præju-

præjudicium Aristotelici nominis existimationi. Ita enimvero res cecidit: Aristoteles Bibliothecā quam sibi comparaverat, una cum scriptis manu propria h. e. libris quorum ipse erat Auctor, Theophrasto, quem successorem Diatribæ suæ elegerat, reliquit, a quo postea idem thesaurus ad Neleum pervenit, qui Aristotelis discipulus, Theophrasti autem condiscipulus fuerat. Hic teste Athenæo Lib. I. librariam illam supellectilem Ptolemæo Philadelpho vendidit, qui Alexandriam eam transtulit. Reservaverat tamen sibi Neleus exemplar aliquod istorum librorum, qui Aristotelem auctorem agnoscebant, quos posteris suis, hominibus indoctis, transmisit: hi eos sub clavibus sine ullo usu habuerunt, imo metuentes ne Attalici Reges, utpote qui magno ardebant studio conquirendorum librorum ad instruendam, quæ Pergami erat, Bibliothecam, sibi eos vendicarent, in fossa sub terram manuscripta occultarunt, ubi squalore situque obducta a blattis ac tineis corrosa fuerunt. Tandem tamen ex fossa rursus extractos libros Apellico Tejus, judicio Athenæi homo φιλόβιβλος magis quam φιλόσοφος, grandi pecuniæ summa mercatus est, qui erosos lacerosque describi quidem & vulgari jussit, sed, cum Philosophiæ ipse minus esset gnarus, factum id sine judicio, nec bona semper fide. Eo defuncto *Sylla* Athenarum potitus, annis circiter ducentis quinquaginta post Aristotelis excessum illos Romam vexit, ubi usum eorum Tyrannio Grammaticus, qui Aristotelis erat studiosus, a Bibliothecæ præfecto impetravit. Denique ab hoc nactus quoq; eos est Andronicus Rhodius, qui primus in multa exemplaria transfundi & publicari relictas a tineis schedas curavit! quemadmodum varia hæc librorum Aristotelis fata enarrata videri possunt apud Strabonem *XIII. Geographiæ*, nec non Plutarchum *in Sylla*. Unde non mirum puto, quod aliqua Scriptorum ejus perierint; quin mirandum potius quod inter tot casus & discrimina vel apices adhuc & rudera de illis videre posteritati licuerit. Quæ tertio de Prolixitate in medium adferunt, nullius momenti sunt. Quis enim nescit duplicem esse conformationem Disci-

Mala Librorū Aristotelis fata.

Præcepta Organi Aristotelici a Commentariis discernenda.

plinarum, alteram nudam constantem ex solis præceptis, alteram vero quæ præceptis simul addit continuos commentarios, id est diductiones, demonstrationes præceptorum, disputationes & defensiones contra Adversarios, exornationes item atque repetitiones eorum, quæ alibi quidem homogenee tractantur, sed hoc loco resumuntur, quod faciant ad illustrationem præsentis instituti, & propterea Auditoribus in mentem & memoriam revocanda fuerint. Quam posteriorem tractandi rationem Aristoteles ubique fere observavit, cui in hac versanti methodo id accidit, quod primis rerum ordinatoribus usu venire solet, qui dum diligenter omnia nullis aliorum adjuti meditationibus circumspiciunt, cavent solicite ne quid omittant; hinc vigore ingenii longius progrediuntur, & plus sæpe dicunt quam necessitas efflagitat.

An in Organo Aristoteles nimis prolixus sit?

Præterea neque aliena fuit hæc prolixitas rationi temporis atque Auditorum Aristotelis, quippe qui ad superiores Facultates, quod nostra hodie juventus facit, non adeo adspirantes, summam eruditionis in peritia Logica collocabant. Magnum ipsis videbatur, si in conviviis, & congressibus Logica ejusmodi παραθεωρήματα ostentare possent, præsertim cum hæc Ars tum exoriretur primum? magnique quod inde depromtum æstimaretur: ut mirum proinde non sit multa ætatis suæ discipulis indulsisse Philosophum, multaque protulisse ad doctrinæ amplificationem & exornationem. Cumque nemo ita iniquus sit ut calumnietur architectum, qui necessariis domus partibus ex voluntate ejus, cui eam exstruit, exedras quasdam, parathecas aliaque ornamenta adjungit, quæ alias ad necessariam systematis structuram usumque ordinarium nihil faciunt, cur quæso in Logicæ architectum Aristotelem adeo rigidi censores sunt, quod ordinariæ Disciplinæ ædificationi in gratiam discentium quædam, ut ita, loquar, exedremata addiderit?

Stylus ejus num obscurus?

Quarto denique ad Stylum quod attinet, obtinuit illa ætate, qua Aristoteles vixit, alius loquendi scribendique modus atque nunc. Græcos ille docuit, adeoque illis se accommodare necesse habuit. Quod autem

tem ex invidia obſcure locutus fuerit, unde probabunt cenſores? Contrarium patet ex ejus Scriptis Ethicis & Politicis, ubi nulla obſcuritas: Difficultas illa, quæ ex allegatis exemplis mathematicis oriri ibi videtur, facile ab his ſuperari poterit, qui in matheſi fuerint exercitati: Suſtulitque eandem Petrus Catena in libro, quo univerſa loca Ariſtotelis ad mathematicas Diſciplinas pertinentia ex inſtituto explicantur: Quod itaque ſtylus in Organo magis reconditus & abſtruſus appareat, fit inde, quia ibi non pauca occurrunt, in quibus Græcæ linguæ habenda ratio fuit, ut doctrina de Modalibus, de mixtione Syllogiſmorum, aliaque nonnulla in Sophiſtici Elenchis, quæ apud nos utentes Latino idiomate non ita magni ſunt uſus. vide de hoc argumento diſſerentem Bartholomæum Joſephum Paſchalium, in oratione de *optimo genere explanandi Ariſtotelem & de vi atque uſu artis Dialecticæ.*

§. VIII.

Hæc de Organo Ariſtotelis. Alia prorſus ratio eſt novorum Syſtematum conditorum, quorum patrocinium in omnibus non ſuſcipimus. Nota eſt diſtinctio Peripateticorum in *Textuales* & *Methodicos*. Illi ſunt, qui Organon Ariſtotelis ita explicant, ut ad phraſes & verba Textus fere ſingula prolixos Commentarios conficiant. Quod ſtudium potiſſimum eorum fuit, qui Ariſtotelis Interpretes κατ' ἐξοχὴν vocantur, inter quos Alexander Aphrodiſæus, Simplicius, Themiſtius, Philoponus, Ammonius, itemque Averroes, & qui hos ſequuntur recentes Philoſophi, Itali præſertim & Hiſpani, qui omnem curam Textui Ariſtotelis volvendo & revolvendo impendunt, de Methodis & Syſtematibus e fonte derivandis parum admodum ſoliciti. Atq; hos optimam cauſam Peripateticæ Philoſophiæ ſæpe peſſime egiſſe, eamq; multis odioſam reddidiſſe in confeſſo eſt. Notatu dignum eſt Jacobi Zabarellæ de illis judicium Lib. 1. de Propoſ. neceſſ. cap. ult. *Utinam*, inquit, *noſtris temporibus Philoſophos haberemus, qui rerum naturas perſcrutando philoſopharentur, nec ſolum verbis Ariſtotelis addicti, eaque ſæpius perperam intelligentes ad ea res ipſas accommodare ſoliti*

Peripatetici vel ſunt Textuales, Methodici.

essent, nibil aliud quærentes quam quid dicat Aristoteles, neque aliunde quam ex ipsius verbis argumenta ad omnium cognitionem & probationem sumentes. Contra autem Methodici ii audiunt, qui sic Philosophiam Peripateticam tractant, ut primo Methodos integras Disciplinarum tradant, post autem Textum Aristotelis ad methodum atque usum nostri seculi perspicue accommodent. Quorum Systemata si examinentur, non pauci ibi defectus accuratiori lance rem ponderantibus occurrere judicantur. *A prima* Logicæ *parte* cum ordiuntur, animadvertunt, quod in ea ad reliquas partes ejusdem Disciplinæ non fiat conveniens dispositio: cum enim tertia pars Syllogismum, ut secunda Enunciationem, tractet, & vero omnis Syllogismus compages quædam sit trium inter se dispositorum terminorum, sicut Enunciatio duorum ad se invicem terminorum habitudo est, ipsa certe naturæ lex & cognitionis nostræ methodus postulare videtur, ut antequam agatur de Enunciatione & Syllogismo, tanquam compositis Logicæ instrumentis, tractatio utique de Simplicibus instituatur, ex quibus Syllogismus constat: non secus quemadmodum in Politicis de Personis & Familiis agitur prius, quam de ipsa Republica, quæ ex illis componitur, quicquam intelligi possit. Ipse Aristoteles I. Polit. cap. III. & I. Oecon. cap. II. ita colligit: *Cujusq; rei compositæ cognitio pendet a cognitione minimorum, ex quibus constat.* Id quod ipse ad Logicam diserte applicat Lib. I. Prior. cap. XXVII. & inprimis I. Poster. Analytic. cap. III. ubi ait: *Principium omnis cognitionis est præcognitio simplicium terminorum.* Jam vero ita concludunt: Ut Enunciatio & Syllogismus non tantum constat ex quinque, ut vocant, *Prædicabilibus,* sed etiam ex *Causa, Effectu, Toto, Partibus* hisque similibus aliis; ita quemadmodum in prima Logicæ parte idcirco de quinque Prædicabilibus agitur, quod ex his Enunciationes & Syllogismi fiunt, agi etiam debere de reliquis, quos enumeravimus, terminis simplicibus in eadem prima parte, quia non minus ex his, quam ex Prædicabilibus Enunciationes & Syllogismi componuntur. In *secunda parte* inter alia carpunt,

Defect9 Systematum Logicorum secundum Organon concinnatorũ.

carpunt, quod doctrina de interpretando Enunciationum sensu omittatur, cum tamen ea primum sit principium, de qua Theologi Veteres & recentes utilissimas regulas tradiderunt, quæ in usum juventutis colligi deberent. In *parte tertia* notant I. quod quæstiones sive conclusiones negligentius expendantur, nec in *Intentionales* i.e. habentes terminum aliquem logicum sive notionem secundam, & *Reales*, quæ constant ex meris notionibus primis dividantur. Ex quo neglectu II. magna oritur confusio, dum Loci Topici Aristotelis cum Locis Realibus, quos Ciceronis vocant, miscentur, neutrorumque verus usus juventuti monstratur. III. quod Locos Inventionis in unum acervum conjiciant, horumque scopos non discernant, nec distincte ostendant, quinam & quot Loci suppeditent medios terminos pro Syllogismo Necessario, quiq; pro Contingenti, opinionis & dubitationis effectore. IV. quod in doctrina de Demonstratione nec non de Transitu generis in genus, contra mentem Aristotelis multa perverse tradant, conclusiones mixtas a puris non distinguentes. V. quod Syllogismum Sophisticum nec plene, nec bona tractent methodo, Fallaciasque secundum conclusionem, inventionem medii, & ejusdem dispositionem non recte dividant, quodque quas Aristoteles non dogmatice, sed recensionis causa saltem ex antiquorum Sophistarum sententia tradidit, eas illi inter vera fallaciarum præcepta inculcent, unde fit ut fallaciæ *Ignorationis Elenchi, Consequentis, non causæ ut causæ* &c. in Scholas perverso sensu introducantur, & velut generales quidam cothurni ad solvenda Adversariorum argumenta fere omnia adhibeantur. VI. denique quod in doctrina de Ordine discrimen Methodi Universalis & Particularis non plene expediant, dum præcepta de tractandis problematibus sive Controversiis, in quibus in Facultatibus superioribus multum est positum, exemplis non illustrant.

§. IX.

Vidimus objectos Logicæ Peripateticorum defectus, quos Systematum Logicorum Scriptores, inter eosque Keckermannus, proli-

prolixius examinant. In illis emendandis nonnullorum industria progressu temporis egregie sese exercuit, quos inter non postremo loco collocandus Christianus Noldius, in Regia Academia Hafniensi quondam Professor Primarius, qui præter Tractatum, quem vocat *Leges Distinguendi* sive *de Virtute & vitio Distinctionis*, quo de Philosophia bene est meritus, A. MDCLXVI *Logicam Recognitam* edidit, in qua placitis antecessorum investigatis multa falso adnata resecuit, imperfecta supplevit, & disjecta ac vaga in ordinem restituit. Missis quippe partium & ejurata omni cœca obedientia ita sibi temperandum duxit, ut ubique medias amplexus partes veritatem quærendam, & qua latuit eruendam, firmandam atque vindicandam statuerit. Quæ ejus vestigia ut premerent quoque alii, ipse Auctor suasorque fuit. Si „singuli, inquit in *Præfat. ad Lectorem*, aliquam vellemus dare „Symbolam, & alii aliis in operas succedere, quod jam non est, „erit cum tempore: & Logicam quam hactenus plus quam alias „Disciplinas hiantem, laceram, & conturbatam vidimus, dum „operas inter se plures partiuntur, (ad quod omnes qui publicam „amant salutem, etiam atque etiam invito) plenam maturamque „habituri sumus. Eundem cum Noldio laborem exantlavit Arnoldus Geulincs, Medic. ac Philosoph. Doctor, Lovanii primum post Lugduni Batav. Professor, in *Logica*, ut vocat eam, *Restitutiva*: Probavitque non minus Generosus Dn. Ehrenfried Walther de Tschirnhausen singulare acumen ingenii in publicato *Tentamine genuinæ Logicæ*, in quo de methodo detegendi incognitas veritates ex instituto differit, plerasque positiones mathematice & ad oculum demonstrans. Cumque monstratio usus, quem præstat Logica in Disciplinis & Facultatibus, in Peripateticorum Systematibus inter alia desideretur, operæ huic non pauci quoque manus admoverunt. Laudem hic præ cæteris meretur insignis labor Johannis Neldelii in Academ. Lipsiensi circa initium hujus seculi Philosophi clarissimi, quem impendit *Institutioni de Usu Organi Aristotelici in Disciplinis omnibus*. In quo libro postquam de Logica

Christiani Noldii Logica Recognita.

Arnoldi Geulincs Logica Restitutiva.

Dn. de Tschirnhausen Tentamen genuinæ Logicæ.

Joh. Neldelii Institutio de Usu Organi.

gica in genere, cur illa Ariſtoteli dicatur ὄργανον ὀργάνων, de Uſu Syllogiſmi in Diſciplinis, de Demonſtratione, Inductione aliisque ad ſcopum ſuum pertinentibus diſſeruit, in Parte IV. V. & VI. de Uſu Organi Ariſtotelis in Arte Medica, in Jurisprudentia, in ipſaque Theologia tractationem inſtituit. Ad *Medicinam* quod attinet, provocat ad Galenum, ex cujus libris uſum Organi in hac arte per omnia generalia & ſpecialia præcepta oſtendi poſſe aſſerit, unde ſpeciminis loco etiam quædam teſtimonia in rem ſuam adducit. Quoad *Jurisprudentiam* occupatus eſt in inquirendo I. utrum ea, quæ de ordine doctrinæ ſparſim ab Ariſtotele tradita, & in diſciplinis tam effectricibus quam practicis uſu velut expreſſa ſunt, locum in Jurisprudentia habeant? Qua occaſione II. adducit judicia excellentium JCtorum, de uſu & neceſſitate Artis diſſerendi in Jurisprudentia. III. Oſtendit futuros Jurisprudentiæ Studioſos exercendos eſſe cum in aliis præceptis Logicæ, tum in prioribus Analyticis. IV. Eosdem carere non poſſe doctrina de modis dicendi per ſe ad intelligenda ac ſolide dijudicanda ea, quæ hinc inde de actionum humanarum, ut ſunt teſtamenta, contractus &c. ſubſtantialibus, naturalibus & accidentalibus ab Interpretibus varie, nec ſine altercatione diſputantur. V. Valere Organon Ariſtotelis & præcipue Libri II. Poſter. Analyt. præcepta non ſolum ad inſtituendas novas definitiones ex Legibus, ſi deſint, & veteres ab aliis atque aliis traditas in contrarias partes examinandas, ſed etiam, ſi quid eis forte ad perfectionem deſit, corrigendas & perficiendas. VI. quærit: Utrum a Juris Interpretibus differentia rationum analyticarum & communium uſpiam explicata ſit, & quid adjumenti adferat ejus obſervatio ad ſolide tractandum juris ſtudium. VII. agit de Topicorum librorum Ariſtotelis in Jurisprudentia uſu, & tandem VIII. de Regulis Juris, earumque in communes & proprias diſtinctione. Ad *Theologiam* denique ubi pervenit, poſtquam expendit & decidit rationes dubitandi Nicephori Gregoræ atque aliorum negantium quod cognitio Logicæ ejusdemque exercitatio Studioſis Theologiæ ſit

in Medicina.

in Jure.

in Theologia.

necessaria, aggreditur ordine ostendere usum in Theologia Categoriarum, Libri περὶ ἑρμηνείας, Posteriorum Analyticorum, methodi definiendi, atque ipsius Dialecticæ in Scriptura S. toties usurpatæ cum ab ipso Christo, qui in erudiendo rudi populo argumentis communibus a similibus, comparatis, & id genus aliis ut plurimum utitur, tum ab Apostolis inprimis Paulo qui contra Stoicos & Epicureos, Scripturam non admittentes, Arati, contra Cretenses Epimenidis Poëtæ, & ad corrigendos Corinthios Menandri auctoritate se munivit. Optimum hunc Ducem, ut fieri solet, secuti deinceps sunt alii, quorum suæ inprimis Facultatis rationem quisque habuit. Æsculapii Filiis Petri Munerii, Gratianopolitani Medici, Viottique Philosophi & Medici quondam Taurinensis lucubrationes hoc in genere inserviunt, adducique meretur facta à Friderico Imperatore *Lib. 3. Constitut. Sicul. t. XXXIV. c. 3.* ad solidum Logices studium adhortatio: *Quia nunquam sciri potest scientia Medicinæ, nisi de scientia Logicali præscribatur, statuimus, quod nullus studeat in Medicinali scientia, nisi prius studeat ad minus triennio in scientia Logicali: post triennium, si voluerit, ad studium Medicinæ procedat.* Juris Studiosis non ignota erit industria Cypr. Regneri & Hermanni Vulteji, qui Topicas sive Dialecticas Legales composuerunt. Quibus e Recentioribus annumerandus Clariss. Johannes Schilterus, qui Anno M DC LXXVIII. *Praxin Artis Analyticæ in Jurisprudentia* edidit, quâ I. cupidæ Legum juventuti studium Logices & Analytices commendatur, & vera ostenditur ratio, qua ea ex re Jurisprudentiæ doceatur. II. Praxis Methodi ad Jurisprudentiam solide acquirendam docetur. III. Praxis artis definiendi, dividendi, & tam theoretice quam practice quamlibet Juris materiam ex fundamento pertractandi monstratur. Post hunc Gerardus de Vries Professor Ultrajectinus Logicam Compendiosam in gratiam Studiosorum Jurisprudentiæ publicavit, ac A. MDCLXXXIIX emisit Joh. Henricus Pott Supr. Regim. Saxo-Jenensis Advocatus Ord. *Compendium Dialecticæ Juris* ex octo Libris Topicorum Aristo-

Logicæ Usuales omnium Facultatum.

Medicinæ.

Medicus Logico studio vacare debet triennium.

Juris.

Aristotelis, ejusque de Elenchis Sophisticis concinnatum, materiis Juridicis illustratum: Cujus laboris suscipiendi occasionem ipsi inter alia illud Oldendorpii præbuit: *Quemadmodum ignis in silice latet, nec apparet nisi excutiatur, ita jus in facti circumstantiis situm non potest intelligi, nisi subtiliter & artificiose ex Locis Topicis investigetur.* Deniq; A. M DC XCVI. prodiit Adriani Bejeri D. & in Acad. Jen. P. P. *Logica Juridica*, ostendens Enunciationum ac Syllogismorum tam recti quam fallacis materiam, & utrobique usum Juridicum tam in foro quam Cathedra, eodemque anno Christiani Weidlingi *Philosophia Juridica*, qua inter cæteras Disciplinas *Præcepta Logica* quoque exemplis Juris publici, Privati ac Naturæ illustrantur. Sed nec Theologiæ Cultores habent quod se desertos conquerantur. Quemadmodum enim Logica cognitione in explicanda Scriptura S. carere haud possumus, quippe cujus ductu definitiones formantur & divisiones in justas partes, doctrinæ eliciuntur, Heterodoxiæ deteguntur & refutantur, ita faces hic prætulerunt Viri de Orthodoxa Ecclesia optime meriti B. Danhauerus *in Idea Boni Disputatoris & malitiosi Sophistæ; in Idea Boni Interpretis & malitiosi Calumniatoris*, nec non in *Polemosophia seu Dialectica Sacra*, Meisnerus *in Philosophia Sobria*, Kromayerus in *Polymathia Theologica Parte II.* Keslerus in *Logica Photiniana*, Seldius *in Topica Calviniana*, Zeisoldus in *Logica Sacra.* E Calvinianis Alstedius in *Logica Theologica*, aliique. Quis est qui non videt de studiosa juventute optimè esse meritos hos Auctores, utpote qui omisso illo ad nauseam in omnibus fere libellis Logicis repetito exemplo *de Homine, quod sit animal rationale*, nova Specimina adducunt, quibus regulas suas muniunt, atque ita una fidelia duos dealbantes parietes, generali quadam Facultatum, aliarumque scientiarum cognitione Logicæ Studiosos paulatim simul instruunt. Id quod intendit etiam Cornelius Martini in egregio Tractatu *de Analysi Logica*, nec non Christianus Weisius, qui in *Doctrina Logica* rebus Oratoriis præcepta sedulo accommodavit, exemplisque utplurimum Politicis ea illustravit, itemque Eber-

Theologiæ.

hardus Rudolphus Rothius, in *Logica Practica* A. 1694. Ulmæ edita, usum in Theologia, Jurisprudentia, Medicina, Philosophia, Historia, Oratoria, & in vita civili clare ac perspicue commonstrans. Doctrinam *de Genesi* sive *Methodo particulari*, cujus neglectus inter Logicæ defectus supra numerabatur, inter Reformatos Bartholomæus Keckermannus & Joh. Maccovius studiose excoluerunt, Themata simplicia, composita & mixta, quorum in conscribendis Orationibus & Dissertationibus magnus est usus, per omnes classes exhibentes, ad quorum imitationem exempla alia a quovis facile elaborari possunt. De *Universali Genesi*, cui integrum Systema Disciplinare substernitur, cujusque tractatio essentialis vel Synthetica vel Analytica, res est confecta, notandumq; quod Johannes Damascenus Seculi VIII Scriptor eruditus quatuor Libris *de Fide Orthodoxa* universam Theologiam justo ordine primus comprehenderit, cujus ductum postea Seculo XII Petrus Lombardus secutus, qui pariter quatuor *Sententiarum* libris, in quos Scholastici varia scripsere Commentaria, capita Religionis, de quibus disputari poterat, velut compendio complexus est. De Recentioribus, Locorum Theologicorum Scriptoribus, (quorum inter Nostrates Philippus Melanchthon primus, cujus Opus tanti Lutherus fecit, ut meliorem post Apostolorum scripta librum in Ecclesia haud editum fuisse dixerit, quodque aliquando sub nomine *Philippi de Terra nigra* Venetiis impressum, quamdiu volumen Melanchthonis esse non constitit, sedulos nactum lectores ipsos Pontificios,) hic differendi locus non est. Ad extremum cum præcipuus Logicæ scopus sit Syllogismum bonum construere, malum destruere, hancque materiam nec plene, nec convenienti satis, ut objiciebatur, methodo Peripatetici tractarint, quicquid ab illis omissum, Jesuita Georgius Stengelius in libello *de Bono & Malo Syllogismo* supplere annisus est, atque eo ipso effecit, ut quæ difficilis ignorantibus veritas, facilis sit scientibus; quo de argumento Dn. D. Friderici Bechmanni Tract. *de Modo Solvendi Sophismata* etiam consuli meretur.

Primi Locorũ Theologicorũ scriptores.

§. X.

§. X.

De Logica Cartesianorum, qui eam Artis dirigendi cogitationes titulo plerumque decorant, nolo hic multa commemorare. Notandum saltem de ipso Cartesio, quod quemadmodum Peripatetici prolixitatem sectantur, ille e contrario in hac Disciplina justo brevior fuerit. Ipse quidem Logicam non scripsit, in Dissert. tamen *de Methodo p. 11.* de illa mentem suam ita exprimit: Pro immensa ista multitudine præceptorum, quibus Logica referta est, sequentia quatuor mihi suffectura esse arbitratus, sum, modo firmiter & constanter statuerem, ne semel quidem, ab illis toto vitæ meæ tempore deflectere. *Primum* erat, ut nihil unquam veluti verum admitterem, nisi quod certo & evidenter verum esse cognoscerem; hoc est, ut omnem præcipitantiam atque anticipationem in judicando diligentissime vitarem; nihilque amplius conclusione complecterer, quam quod, tam clare & distincte rationi meæ pateret, ut nullo modo in dubium possem revocare. *Alterum,* ut difficultates, quas essem, examinaturus, in tot partes dividerem, quot expediret ad illas, commodius resolvendas. *Tertium* ut cogitationes omnes, quas, veritati quærendæ impenderem, certo semper ordine promoverem: incipiendo scilicet a rebus simplicissimis & cognitu facillimis, ut paulatim & quasi per gradus ad difficiliorum & magis, compositarum cognitionem ascenderem; in aliquem etiam ordinem illas mente disponendo, quæ se mutuo ex natura sua non, præcedunt. *Ac postremum*, ut tum in quærendis mediis, tum, in difficultatum partibus percurrendis tam perfecte singula enumerarem & ad omnia circumspicerem, ut nihil a me omitti, essem certus &c. Quæ quidem quatuor momenta Cartesii utrum omnia exhauriant, quæ ad ambitum perfectæ Logices pertinent, hic anxie disquirendi locus non est. Transimus potius ad propaginem Logicæ, *Artem Lullianam,* sic dictam ab Inventore suo Raimundo Lullio, Majoricano Philosopho atque Medico. Hic licet pro seculi illius quo vivebat (floruit autem Seculo XI, vel ut

Cartesii Logica nimis succincta.

Raimundi Lullii Ars magna, Cyclognomica alias dicta.

alii volunt XII) barbarie politioris literaturæ expers fuerit, nihilominus patrio ſermone varia volumina conſignavit, inter quæ ejus *Ars Magna, Cyclognomica* alias dicta, etiam numeratur. De ea non omnes eodem modo ſentiunt. Henr. Cornelius Agrippa in Libro de *Incertitudine & Vanitate Scientiarum cap. IX.* judicat eam ad pompam ingenii, & doctrinæ oſtentationem potius, quam ad comparandam eruditionem valere, ac longe plus habere audaciæ, quam efficaciæ. Eſſe præterea totam ineruditam & barbaram, niſi elegantiore quadam literatura adornetur. A qua cenſura Franc. Baco de Verulamio non multum diſcrepat, de *Augment. Scientiarum Lib. VI. Cap. II.* Methodum impoſturæ illam vocans, quæ Scientiæ alicujus guttulas aſpergit, ut quis ſciolus ſpecie nonnulla eruditionis ad oſtentationem ea poſſit abuti. Talis Typocoſmia, inquit ille porro, nihil aliud fuerit, quam vocabulorum artis cujusque maſſa & acervus ad hoc, ut, qui voces artis habeant in promptu, etiam artes ipſas perdidiciſſe exiſtimentur. Hujus generis collectanea officinam referunt veteramentariam, ubi præſegmina multa reperiuntur, ſed nihil quod alicujus ſit pretii &c. Duo autem potiſſimum Lullianæ Artis vitia cenſores notant, quorum alterum eſt Diſciplinarum confuſio, alterum quod præcepta minus ſint apta ad diſcendum. Ad primum quod attinet, dicunt, quod inſtitutum Lullii fuerit, omnium Diſciplinarum Philoſophicarum principia & generales terminos conquirere, & ex iis unam diſciplinam conſtituere, quam ſi ſcias, ſtatim poſſis de omnibus in univerſum rebus in utramque partem diſputare, & pro una concluſione probanda confeſtim plurima argumenta invenire. Quam quidem magnam eſſe σύγχυσιν ex eo apparet, quod Diſciplinæ menſuram & methodum a rebus accipiant: Res autem, quod omnibus notum eſt, naturas inter ſe habent diſtinctas, unde ſequitur, rerum etiam Methodum diſtinctam eſſe oportere. Diſtincta autem Methodus diſtinctam Diſciplinam facit, cum Methodus ſit forma diſciplinæ, forma vero res ipſas diſtinguat. Porro ineptum docendi modum evincunt, quod

Siniſtra de Arte Lulliana judicia.

Vitia Lullianæ Artis a cenſoribus notata.

quod præcepta Artium debeant esse certæ sententiæ, nimirum Definitiones, Divisiones vel Canones, quibus mens nostra de rebus ipsis informetur: Lullium autem per literarum sive Alphabeti miras concamerationes, revolutiones atque involutiones omnia tradidisse. Si vero, inquiunt, literas alphabeti vel millies torqueas & retorqueas, constantem de rebus sententiam nullam efficies, in qua mens nostra acquiescere possit. Hæc potissima contemptorum argumenta sunt, quæ Joh. Henr. Alstedius *in Clave Artis Lullianæ cap. IV.* refutavit, cui jungendus Joh. de Riera, qui in peculiari Tractatu respondet ad omnia, quæ hucusque doctrinæ Raimundi objecta sunt. Quo suum interponere judicium quivis eo melius possit, placet decantatæ *Cyclognomicæ* naturam paucis exponere, cujus Typus in eo consistit: Formantur septem Circuli, alter extra alterum, literis S. I. V. V. A. T. Q. notati: (Nonnulli tamen ex tertio & quarto circulo unum faciunt, literam W. præfigentes.) Quatuor exteriores circuli sunt Subjectorum; duo interiores Prædicatorum; intimus Quæstionum. Quilibet Circulus novem titulos literis B. C. D. E. F. G. H. I. K. insignitos continet. Circulus S. destinatur subjectis; maximè Substantialibus; cujus tituli sunt b. DEUS, c. Angelus, d. Cœlum, e. Homo, f. Imaginativum (quod secundum eos sensus externos & internos habet, ut bos, canis &c.) g. Sensitivum (quod secundum eos tantum sensibus externis gaudet, ut pulex, cimex &c.) h. Vegetativum, i. Elementativum (quô nomine elementa & corpora inanimata veniunt) k. Instrumentativum (hoc est Accidens ut sic.) Circulus I. destinatur Accidentibus seu Instrumentis naturalibus; cujus tituli sunt: b. Quantitas, c. Qualitas, d. Relatio, e. Actio, f. Passio, g. Habitus, h. Situs, i. Tempus, k. Locus. Circuli VV. destinantur Accidentibus seu Instrumentis moralibus, quorum tituli sunt; superioris quidem b. Justitia, c. Prudentia, d. Fortitudo, e. Temperantia, f. Fides, g. Spes, h. Charitas, i. Patientia, k. Pietas: inferioris autem b. Avaritia, c. Gula, d. Luxuria, e. Lascivia, f. Superbia, g. Desidia, h. Ira, i. Mendacium

Typus Cyclognomicæ.

cium, k. Inconſtantia. Circulus A. deſtinatur prædicatis abſolutis, cujus tituli ſunt b. Bonitas, c. Magnitudo, d. Duratio, e. Poteſtas, f. Cognitio, g. Appetitus, h. Virtus, i. Veritas, k. Gloria: Circulus T. deſtinatur prædicatis reſpectivis per Triangulos tres diſpoſitis; cujus tituli ſunt b. Differentia, e. Principium, h. Majoritas, c. Concordantia, f. Medium, i. Æqualitas, d. Oppoſitio, g. Finis, k. Minoritas. Circulus Q. deſtinatur Quæſtionibus; cujus tituli ſunt b. Utrum, c. Quid, d. De quo, e. Quare, f. Quantum, g. Quale, h. Quando, i. Ubi, k. Quomodo. Hi circuli, quia excepto ultimo reliquos circumſcribente, mobiles ſunt, varie combinantur: ita ut, poſt inventum nomen Quæſtionis ex circulo Q. primo Quæſtionis Subjectum ex aliquo circulorum S, I, VV, deinde prædicatum ex aliquo circulorum A. T. eruatur. Poſtea tum Subjectum, tum Prædicatum per omnes circulorum tam ſimplicium, quam compoſitorum, concamerationes ducitur, ut ex terminorum proportione mutua medii termini eruantur. Vid. ea exemplis illuſtrata in D. Sam. Schelgvigii *Idea Logicæ p. 207. ſeq.* Hic eſt Typus Artis, cujus patrocinium qui in ſe ſuſcipiunt, negant, quod ea Encyclopædia omnium eſſe debeat, ſed quod præcipuus ejus uſus in dicendo ſeſe exſerat, hoc eſt in inquirendo & reſpondendo extemplo de rebus omnibus. Cum autem tota Methodus in Subjectorum & Prædicatorum connexione verſetur, non poteſt fieri aliter, quam ut prædicata per omnes vagentur Diſciplinas, cum Subjecta per totam Philoſophiam ſe diffundant. Vide de his prolixe differentem B. Morhofium *Polyhiſt. Literar. Lib. II. Cap. V.* qui ſe fuiſſe quondam, ait, inter illos, qui hanc Artem contempſerunt, ac pro levi & futili commento habuerunt; verum cum poſtea non ſpernendum ejus uſum animadverteret, multosque, qui eam inſectantur, de aliqua arte inventiva generali tamen ſollicitos, atque adeo non tam rem ipſam, quam Lullium contemnere videret, honeſtius de illa duxit judicandum, præſertim cum Viri magni nominis non ſolum ſumme commendarent, ſed etiam Commentariis (quos prolixo recenſet

Argumentum defenſorum Lullianæ Artis.

catalo-

catalogo) eam illustrarent. Non vult vero contendere cum aliquo super eo, annon forte in quibusdam emendari illa Lulliana commenta possint, & accuratiori ordine deduci? Id quod, ut refert Vincentius Placcius *in Pseudonymorum Catalogo p. 220.* Nicolaus de Hauteville, Doctor Parisiensis fecit in Libro cui Titulus: *L'art de bien discourir*, ubi Artem illam differendi aliquantisper immutatam & exornatam tradit. Neque hic prætermittendum, quod progressu temporis idem inventum variis Disciplinis accommodari cœperit; ac primo quidem Jordanus Brunus, Nolanus Italus, edito libro cui titulus: *Artificium perorandi* egregio conatu nova quædam amplificandæ orationis Alphabeta excogitavit, quæ usum suum in Rhetoricis potissimum habent. Quo referri etiam meretur modus amplificandi Fr. Pomey, qui in Candidato suo Rhetorices ex Substantivis & Adjectivis laudem vel vituperium significantibus, vel etiam medio loco se habentibus, quæ ille communia vocat, vix succurrentia sine hoc adminiculo argumenta educit. Quid præterea Jean Belot Scriptor Gallus, nec non Vincentius Placcius in Rhetorico hoc artificio præstiterint, videre licet apud Morhofium loco allegato; ubi, quæ secundum ductum Artis Combinatoriæ mirificus rerum suarum præco Quirinus Kuhlmannus in omnibus fere Scientiis Inventa promisit, ordine simul recensentur. Pertinent huc in *Prodromo Quinquennii sui mirabilis* enarrati sequentes splendidi Tituli: *Ars magna Eloquentiæ solutæ & ligatæ. Ars magna scribendi. Ars magna linguas discendi. Ars magna commentandi. Ars magna Critices. Ars magna, seu Harmonia Adagiorum. Ars magna Historiæ specialis Hominis. Ars Apophthegmatica. Ars Tragica. Ars Comica. Ars magna Poëtica, Versificatoria, Rhythmica*, & quæ hujus generis jactationis plena Arcana sunt alia. Notus quoque est *Index Categoricus* Emanuelis Thesauri, qui exemplis plurimis usum ejus declaravit. Est ille magnum pro inveniendis Argutiis subsidium, cujus Aristoteles suo jam tempore meminit, docens *Lib. II. Rhet. Cap. VII. Com. XI.* in Amplificationibus rerum uti nos posse Catego-

Lulliana commenta emendata, & exornata.

Eadem Ars variis Disciplinis accommodata.

Quirini Kuhlmanni promissa Inventa.

Index Categoricus Emanuelis Thesauri.

Meminit ejus suo jam tempore Aristotel.

tegoriis, earumque indicio rem vel amplificare, vel minuere. Quam in rem conferendus etiam Janus Cœcilius Frey in libello, cui titulus: *Via ad Scientias, Linguas & Sermones Extemporales*, ubi monstrat inter cætera, quomodo X. Prædicamentis & Locis Dialecticis uti commode possimus ad Dissertationes Extemporales. Atq; hæc de Arte Lulliana, quam propaginem Logicæ diximus. Cæterum antequam nobilissimam hanc Disciplinam deseramus, placet in ejus incunabula & rudimenta paucis inquirere. Primum Inventorem *Plato in Philebo Prometheum* facit, quem Christiani teste Vossio *de Theologia Gentili Lib. I, Cap. XVIII.* Noachum perhibent. Post ex Hebræis Mosi inprimis etiam Logicorum præceptorum auctionem ex eo tribuere licet, quod Actor. VII, 22. *in omnibus Disciplinis Ægyptiorum eruditus fuisse* dicatur. A qua cognitione deinceps neque Salomon excludendus, qui multa & contemplandi, & disputandi præcepta partim ab aliis accepit, partim divini instinctus auxilio ipse invenit. *Indidit* enim *ipsi Deus sapientiam & intellectum secundum multitudinem arenæ maris: Et erat sapientia Salomonis major quam sapientia filiorum Orientis, & omnis sapientia Ægyptiorum, & sapientior erat omnibus hominibus Etham, Ezrah, Haman, Calcol & Dardah*, quemadmodum de ipso legimus 1. Reg. IV. v. 29. seq. Inter Græcos de Parmenide narrant, quod in rupe quadam, sive sacello solitarius & velut eremita XVIII annos Logicis & Philosophicis comtemplationibus vacaverit; veram tamen Dialecticæ inventionem Zenoni Plato tribuit, quod & Aristotelem alicubi fecisse, Laertius testis est. Qui posterior dum *in Vita Platonis* Dialecticam ad Platonem tanquam auctorem refert, sunt qui volunt subrepsisse hic errorem, & pro Πλάτων legi debere Ζήνων: alii vero, dum huic Arti multum diligentiæ Plato impendit, quod ex Dialogis ejus videre est, in quibus haud raro de materiis Logicis differit, v. g. in *Parmenide* de causis & effectis, nec non de comparatis, in *Sophista* & *Politico* de Toto & Partibus, in *Philebo* & *Phædro* de Definitione & Divisione &c. non tam de primo Inventore quam perfectore

Prima Logicæ incunabula.

fectore quodam Logices (quem Platonem esse dicunt,) verba Laertii interpretantur. De Socrate Platonis Præceptore Galenus testatur, quod Logicæ etiam perquam studiosus fuerit; quos omnes tamen, de quo dictum antea, Aristoteles superavit, qui quæ alii ante eum imperfecte & sine methodo tradiderunt, in plenum corpus ordine primus redegit, unde Logici Systematis inventor jure appellari meretur. Cum vero nihil inchoetur simul & juste absolvatur, hunc inventarum Logicæ partium quasi ordinem efficere solent, ut Prædicamenta Architæ Tarentino, Prædicabilia Porphyrio, Definitionem Socrati, Divisionem Platoni, Topica Hippocrati, Demonstrationem Galeno, Syllogismum denique, nobilissimam Logicæ partem, Aristoteli vendicent, cui veritas & modestia in fine *Sophisticorum Elenchorum* hæc verba suppeditavit: *de Rhetoricis quidem multa & antiqua dicta extabant:* de Syllogismis *autem conficiendis nihil aliud habebamus quod diceremus, sed exercitatione quærentes multum temporis laboravimus. Si igitur vobis scripta nostra inspicientibus videtur non esse hæc methodus ex talibus initio extantibus perfecta, si comparetur ad alias tractationes, quæ ex traditione sunt auctæ, vestræ, auditorumq; partes erunt, ea quæ ad hujus methodi consummationem sunt prætermissa, venia dignari, quæ vero sunt inventa, multa prosequi gratia.* Extremo in reducendam & reformandam hanc Philosophiæ partem, jam aliquot abhinc seculis nonnulli magno studio incubuerunt, è quorum numero memoratus Raimundus Lullius, Laurentius Valla, Rudolphus Agricola, Ludovicus Vives, Petrus Ramus, Franc. Baco de Verulamio, aliique. Neque spernenda insuper opera, quam D. Nicole impendit Libro, cui titulus: *Ars cogitandi, in qua præter vulgares regulas plura nova habentur, ad Rationem dirigendam utilia;* qui egregius Tractatus è gallica lingua in latinam versus Londini Anno 1677 in 8vo prodiit. Ex eo, judice Joh. Sperlette *in Logica Nova p. 12.* Johannes Clericus, & Petrus Sylvanus, ille latino, hic gallico idiomate Logicas conscripserunt, in quibus quicquid boni, laudato libro D. Nicole acceptum referendum.

Inventarum Logicæ partium ordo.

Reformatores Doctrinæ Logicæ.

§. XI.

Varii disputandi modi olim hodieq; usitati. De variis disputandi modis in Scholis olim hodieque usitatis dicendum adhuc aliquid, ubi primo occurrit loco antiquissimus ille mos, quo Interrogando decertabatur, atque ex concessis vel negatis argumentatio firmabatur. Cujus rei testes Dialogi Jobiani sunt, nec non ipsius Christi cum Judæis, Pharisæis & Sadducæis habiti. Mos Judæorum. Ex Thalmude varia hujus indolis Disputationum specimina adduci possent, à Wilhelmo Schickardo & Joh. Lightfooto passim allegata, dignumque est notatu, quod Judæi apud R. Salomon ben-Virga in Schebet Jehuda coram Pontifice Rom. fateantur: *Se non esse exercitatos in Logicis & disputationibus formalibus, sed niti se nudis traditionibus. Orabant igitur ut Pontifex Judæos absolveret à tali disputationum genere. Quibus Pontifex annuit, dicens: Quandoquidem ignoratis Logicam, cum vos aggressus fuerit Hieronymus formis Syllogisticis, non est cur respondeatis quicquam; quando vero ex traditione vos oppugnaverit, per traditionem ipsi respondete.* Hæcque disceptandi consuetudo ex Synagoga cum Judæis conversis in primitivæ Ecclesiæ collegia transiit, quod ex *1. Timoth. VI, 4. 20. 2. Timoth. II, 14. seq. Tit. I, 14. III, 9.* nonnulli colligunt, ubi Paulus Timotheum & Titum sedulo hortatur, ut quæstiones & disputationes inanes fugiant, cum Ecclesiæ multa inde nascantur incommoda. Græcorum. Si ex Palæstina in Græciam nos conferamus, deprehendimus ibi quoque scite rogandi respondendique modum, arte Dialogistica comprehensum, quam ipse Aristoteles *Lib. VIII. Topicorum* aliquot capitibus pertractat, informando cum Interrogantem, tum Respondentem, ut munere suo rite fungatur. Platonem Philosophiam per Dialogos exposuisse, notius est quam ut hic recenseri debeat. De aliis Philosophis videatur Diogenes Laertius, ex cujus *Libro II.* unicam saltem Stilponis disputationem in medium adferre placet. Refert nimirum ille, Stilponem *de Minerva Phidiæ* aliquando interrogavisse: *Num Jovis filia Minerva Deus est?* Cum responderetur, certe; Hæc autem, inquit, non Jovis est, sed Phidiæ.

Quo

Quo sibi concesso; hæc ergo, inquit, Deus non est. Quam ob,, causam apud Areopagitas postulatus, inficiatus non esse fertur,,, sed recte se redarguisse dixisse. *Neq; enim eam Deum esse, sed,, Deam. Deos enim mares esse.* Quo tempore Theodorum ajunt,, cognomento Deum cavillatum dixisse: Unde hoc novit Stil-,, pon? *An ejus sublata veste spectavit?* Idemque de Euclide, quod singulare est, tradit, usum eum probationibus non his, quæ per assumptiones, sed quæ per conclusiones fiunt, quod Gassendus *Tom. I. de Orig. Log. Cap. III. p. 40.* ita explicat: Solitus est cæterorum demonstrationes non sumtionibus impugnare, sed conclusionibus duntaxat; nimirum quasi consecutiones forent satis conspicuæ, illationes congerebat, *Ergo, Ergo, Ergo:* quæ argumentandi ratio, quasi respirare non sinens, est omnium urgentissima: quare cum hoc modo foret instans, premens ac vehemens, notatus fuit a Timone, quasi Megarensibus contentionis rabiem invexisset. Cl. Jo. Andr. Schmidt edidit ante aliquot annos peculiarem Dissertationem *de diversis Disputandi processibus*, in qua postquam egit de arte proferendi dubia per Syllogismum, prout hoc fit ævo, notat modum per actionem aliquam, sive realiter opponendi vel respondendi, quemadmodum teste Laertio Diogenes Cynicus fecit, dum ratiocinanti cuidam & concludenti habere se cornua, manu frontem palpans: equidem, inquit, illa non video. Cumque Zenonis rationes, non dari in rerum natura motum, audivisset, surrexit, nec aliter quam ambulando opposuit vel respondit. Porro referenda huc quoque ARS NOVA, quam quidam è Pontificiis crepant, qui varia Sophistarum stratagemata in malæ causæ præsidium fingere solent. Animadvertentes enim illi consuetum disputandi modum parum succedere, novum Antagonistas refellendi artificium excogitarunt, per quod scilicet, qui affirmat, non teneatur affirmationi suæ fidem facere; & qui negat, teneatur admittere, quæ, quamvis probationis maxime egeant, probari non audiverit, imo quorum probatio denegetur. Potest autem totum negotium,

Modus per actione aliquam sive realiter opponendi vel respondendi.

Ars disputandi nova.

Summa ejus capita.

prout a diversis traditur, ad tria potissimum reduci capita. I. Puram Scripturam a Protestantibus exigunt, nec permittere volunt ut cosequentiis illi utantur, idq; ob sequentes rationes: 1. quia credimus Scripturam docere nos omnia mysteria, quæ ad salutem cognitu sunt necessaria. 2. quia consequentiæ fallaces, dubiæ & incertæ sunt; nec aliter se habent principia & enunciata luminis naturæ, quæ interdum admiscentur. 3. quia hac ratione judicium de mysteriis fidei permitteretur cuilibet privato, etiam indocto, rationi, philosophiæ &c. II. Onus probandi Adversariis imponunt, sibi vero esse integrum de rebus religionis affirmare, nec affirmationis suæ ullam vel e Scriptura, vel ex Antiquitate sive traditione Ecclesiastica probationem afferre contendunt. Affirmanti enim, inquiunt, incumbit probatio, non neganti; cum itaque nos affirmemus defecisse a primæva puritate Pontificios, probandum id nobis esse. Cui accedit, se reos esse, & nos Actores, quia Religionem Romano-Catholicorum tot corruptelarum atque errorum arguimus; Actoris vero esse ut probet. Argumentum eorum tale est: *Nemo reus vel accusatus de crimine tenetur probare suam innocentiam. Ecclesia Rom. est rea vel accusata* &c. E. III. Præscriptionis privilegium nobis opponunt, quod scilicet in possessione suæ opinionis sint, & quidem per nullam litis inquietudinem interrupta. Ita ergo concludunt: *Quicunq; possidet rem antiquo præscriptionis titulo, exemptus est a probandi onere. Ecclesia Rom. quæ docet, possidet antiquo* &c. E. Hæc sunt technæ Pontificiæ fundamenta, quæ quomodo sint evertenda, monstrarunt affatim Ecclesiæ Protestantium Doctores. Nolo illa, ne falcem in alienam mittam messem, hic repetere, quæ accurate complexus est D. Georgius Calixtus in Tractatu *de Arte Nova, quam commentus est Bartoldus Nihusius.*

Bartoldus Nihusius Apostata.

Hic Nihusius natus in ditione Ducis Brunsvicensis & Lunæburgensis, & institutus promotusque in Magistrum Helmstadii, dehinc juniorum Principum Vinariensium informationi præfectus, postquam anno hujus Seculi XXII. ad Papatum descivit, nactus

primum

primum honores Præpositi monialium cœnobii Haldenslebiensis, & postea Abbatis monasterii Ilfeldensis, *Artem Novam* publico donavit, in qua Syllogismos, quos ei nemo objecit unquam, fingit, pugnasque a sese cum nescio quibus pugnatas commemorat, quo de ejus instituto Lib. cit. p. 32. seq. pluribus Calixtus. Nicolaus Vedelius *in Rationali Theologico Lib. I. Cap. III.* Cardinalem Jacobum Perronium Romanensibus præivisse, & novam eam defendendæ rei Pontificiæ artem suggessisse persuasus est. Sed absolvit eum Calixtus, utpote qui eo valuerit ingenio & judicio, ut ab ejusmodi gerris omni ingenio & judicio destitutis abhorruerit. Quin provocat Calixtus ad Renatum Benedictum Andegavum, Theologum Parisiensem, *Stromatum in universum organum Biblicum* Anno 1565 editorum Auctorem, quo opere novi quid se effecisse ipse existimat. Apparet autem, addit mox, id nihil aliud esse, quam quod loca Scripturæ, quæ corruptelis & abusibus Pontificiis opponi solent, in alios sensus detorqueat; qua ratione universum Reformationis negotium prosterni credidit. *Attende*, inquit in Præfat. ad Lectorem, *non esse nostri instituti Conciliorum aut Doctorum antiquorum testimoniis citandis antiquam religionem confirmare, aut novam impietatem refellere; sed tantum docere novam fidei & religionis (quam reformatam falso & male appellant) professionem, nullum prorsus in universa Sacra Scriptura, fundamentum habere: ut videlicet hoc modo & via stirpitus & radicitus evulsa ab ipsis suis (quæ falsò firma esse putat) fundamentis ruat apertè, & nisi quis in luce ipsa caligare velit, nemo jam sectariorum mendaciis pro scriptura obtrusis decipiatur. Quis enim sanæ mentis iis credat; qui quum nihil præter Scripturam Sacram esse recipiendum clamitent, nullo Scripturæ Sacræ loco verè nituntur? Qui autem hoc novum hæreticos refellendi genus (quod qui prius sit sequutus, neminem legi) jam à nobis in tertio Stromatum Biblicorum libro incœptum, & hic omni ex parte locupletius factum diligenter considerare & perfectius reddere (nam facile est inventis addere) voluerit, non parùm Christianismum juverit.* Hæc ibi Renatus Bene-

Card. Perronius Artis Inventor?

Artem hanc professi sunt Ren. Bened. Andegavus.

Gonterius Jesuita. Benedictus, post quem XL. fere annis Jesuita Gonterius prodiit, de quo Vedelius testatur, eum dicere solitum: *Se viginti annos impendisse, antequam admirabili hac Reformatos refutandi dexteritate potiretur.* Quid autem tanto tempore commentus fuerit, Vedelius sequentibus indicat: *Gonterius argumenta, quæ adversus dogmata Pontificiorum proferri solent, ex eo fundamento rejiciebat, quod constant principiis naturæ & rationis sive consequentiis: quæ principia ideo non admittebat, quod in Scriptura, quam nos solam regulam fidei nostræ dicamus, non contineantur: quod ea principia rationis intricarent & perplexos redderent animos hominum, ac tenebras Ægyptiacas illis inducerent; quod deniq; Consequentias nec assequi, nec quivis etiam uti illis possit: requiri enim ad id summam eruditionem, summam cognitionem Philosophiæ, Theologiæ & omnium scientiarum. Item, hoc esse fidem redigere ad lubitum Consequentiarum, quarum leges non ex Scriptura, sed Aristotele ducantur: fidem autem nostram regulis Aristotelis nequaquam teneri. Hinc etiam argumenta Evangelicorum solvere non sustinebat, sed simpliciter rejiciebat: nec admittebat argumenta ulla nisi quæ totidem verbis in Scriptura continerentur. Ne autem adversus ipsum eadem tela retorquerentur, nunquam actoris sive opponentis partes, sed tantum defendentis seu respondentis sustinere volebat. Idque ex hoc fundamento, quod dicebat, nos profiteri nos Papatum reformare velle: Ostendendum igitur nobis esse quo jure id faciamus. Atque hanc* θαυματεργίαν *libellis etiam in vulgus sparsit, quibus unumquemque docet rationem illam adversum nos disputandi.* Gonterio Arnoldus Jesuita successit, qui, referente porro Vedelio, eandem opinionem professus est. *Clamabat, nos principiis rationis seu consequentiis syllogisticis uti; id quod absurdum sit: prodiisse enim Syllogismos ex officina Aristotelis, quæ nec conscientias obliget, nec fidem stabiliat.*

Arnoldus Jesuita.

Franc. Veronius Jesuita. Tandemque Francisco Veronio Jesuita etiam opus fuit, qui extremam manum imposuit. *Is etsi Gonterium in eo sequeretur, quod argumenta ea a nobis exigeret, quæ totidem verbis aut saltem synonymis in scriptura continerentur; tamen in eo sibi non per omnia satis-*

satisfactum a Gonterio dicebat, quod is non docuisset, quo modo argumenta nostra, in quibus principia naturæ seu Consequentia reperiuntur, dilui possent: se igitur operæ pretium duxisse de hac re cogitandi, quod quidem summo cum successu a se præstitum fuerit. Scripta Veronii hac de re idem Vedelius recenset, quorum primum vernaculo sermone Gallico, & titulo *l'art de baillonner les Ministres*; alterum Latinum, titulo *Methodi Veronianæ* anno 1628: tertium & amplissimum anno 1625 editum, quo *nænias suas cum magno sophismatum additamento duobus tomis bene crassis contentas emisit.*

§. XII.

Logicam hoc loco *Metaphysica* comitetur. Equidem sive inventionis, sive doctrinæ spectes ordinem, connexio seriesque Disciplinarum alia instituenda foret. Cum enim res Metaphysicæ simplices sint, quæ non nisi per abstractionem a materialibus & sensibilibus a nobis cognoscuntur, ultro patet quod illæ sub cognitionem nostram non cadant, nisi adminiculo rerum compositarum; cui accedit, quod Metaphysica sit Disciplinarum generalissima; generalissima autem inventionis ordine ultima sunt. Homo quoque, qui omnium Disciplinarum inventor, est ζῶον πολιτικὸν, hinc cum in societate vixerit, impulsu naturæ illis defectibus, qui in communi vita accidunt, mederi primum per Practicam Philosophiam artesque conatus est, ut ultimo demum loco ad subtiles contemplationes animum adjecerit. Quin accuratæ doctrinæ leges quoque exigunt, ut Practica Principia Theoreticis præmittantur, quod Philosophi variis rationibus demonstratum eunt. *Aristoteles Lib. VII. Politicorum* ita concludit: Corpus & pars hominis sive animæ ἄλογος est prior mente rationali; ergo quæ corpus muniunt, & partem ἄλογον gubernant, affectusque, quæ ibi regnant, moderantur, quod facit Practica Philosophia, prius sunt tradenda. Præterea, ut ὡς ἐν παρόδῳ hoc addam, ex utriusque Philosophiæ fine tale argumentum formari posset: Quemadmodum se habet finis Practicæ ad finem Theoreticæ Philosophiæ, ita se habet invicem utraque Philosophia.

Metaphysica & Inventionis & Doctrinæ ordine post Philosophiam Practicam est collocanda.

Atqui finis Practicæ Philosophiæ dirigitur in finem Theoreticæ, appetitus enim domatur, & Reipublicæ tranquillitas procuratur, ut contemplari sine impedimentis liceat. Ergo Practica Philosophia dirigitur etiam in Theoreticam tanquam in finem, adeoq; præmittenda est. Verum his non obstantibus agemus primo loco de Disciplinis theoreticis; utque ab ipso *Opere Primæ Philosophiæ sive Metaphysicorum Aristotelis*, XIV libris absoluto, quod fons hujus scientiæ, ordiamur, dividere illud licet in *Libros Præparatorios & Expositorios*: *Præparatorii* illi dicuntur, qui ad παιδείαν sive ad excitandos animos pertinent; quo referuntur *duo Priores*, qui se instar Prooemiorum habent, *Tertius* item, in quo difficultates hujus Disciplinæ aperiuntur, nec non *Quintus* liber, in quo nominum quorundam explicatio fit, quibus Philosophus Primus, sive Metaphysicus maxime utitur. Hos *Expositorii Libri* sequuntur, qui de ipso agunt Ente. In *Quarto* enim libro Principia Scientiæ hujus constituuntur; tum *Sextus* incipit esse ἐπιστημονικὸς, quem reliqui Libri *Metaphysici* stricte sic dicti excipiunt.

Librorum Metaphysicorum Aristotelis divisio.

Atque ita Aristoteles accessurus ad Architectonicam hanc Scientiam, in ipso statim *Prooemio sive Libro Primo* omnis cognitionis Originem ostendit, dum sic orditur: *Omnes homines natura scire desiderant.* Unde multiplices cognitionis gradus constituit, aliam quæ sensibus, aliam quæ per experientiam, aliam denique quæ per causarum investigationem hauritur. In *Libro Secundo* certas quasdam hypotheses proponit, quarum prima: Veritatis cognitionem, partim facilem esse, partim difficilem. Dum vero rei hujus causam ibi tradit, fontes simul aperit, e quibus pro veritate errores hauriantur: plura deinde de modo ad veritatem perveniendi monet, ostendens aliquot argumentis, non dari progressum in infinitum. *Libro Tertio* ad dubitationes, quas ultimo Capite Libri I. proposuerat, fit progressus. Cum autem dubitationes istæ cum ex aliorum de Prima hac Scientia sententiis, tum ex ejusdem constituendæ ratione, ab aliis neglecta, exortæ essent, multas Veterum opiniones, v. g. de Entibus Mathematicis, de

Eorundem ordo atque Summa.

Ideis

Ideis &c. recenſet, a quibus ipſe diſſentiebat. *Libro quarto* ad Scientiam Architectonicam propius accedit, incipiens velut cominus agere, cum prius ſaltem eminus egiſſet. Hinc ſubjectum pertractat, quod eſt *Ens ut ſic* ſeu *quatenus eſt Ens*, quo ea etiam, quæ Enti per ſe inſunt, nimirum *Affectiones Entis* referuntur. Atque his aliisque ordine declaratis, per occupationem quandam ſimilitudinem & diſſimilitudinem Metaphyſicæ, Dialecticæ & Sophiſticæ oſtendit, docens modo dictas Scientias omnes de Ente quidem agere, ſed non eadem ratione. In *Quinto Libro*, ut dictum, Vocabulorum quorundam, quorum in omni Philoſophia, præcipue autem in Prima magnus eſt uſus, vim atque poteſtatem aperit. Agit enim ibi de Synonymis Entis, de Cauſis, de Neceſſario, de Uno, de Vero, de Modis, per ſe & per accidens, de priori & poſteriori, de Poſſibili & impoſſibili, de perfecto & imperfecto, de Toto & Partibus &c. *Libro Sexto* Scientiæ hujus cum Scientiis aliis convenientiam, & rurſus differentiam explicat. *Libro Septimo* demum Scientiam primam aggreditur, quæ eſt de diviſionibus Entis, de Subſtantia ſenſili fuſe inter alia differens. Cumque ea in materiam & formam dividatur, in explicanda *Forma* ibi occupatur, de qua magna inter Veteres controverſia. *Libro Octavo* de Unitate partium Definitionis diſputatio inſtituitur. In *Nono* & *Decimo* agit de illis, quæ ſe habent tanquam propria Entis πάθη, vere autem πάθη non ſunt, & vulgo *Tranſcendentia* appellantur. *Libro Undecimo* ea, quæ partim Lib. I, item III. IV. & VI. partim in aliis jam tradiderat, repetit, Sapientiam eſſe Scientiam, docens, quæ omnium Entium principia ſpeculetur. Habentur hic præterea multa ex Phyſicis translata, v. g. de naturæ & mentis privationibus, de fortuna, de caſu & motu &c. *Libro Duodecimo* de Primo & immobili principio, quod eſt Deus, prolixe differit, inquirens 1. an ſit Deus? 2. Quis, ſi detur Deus, ille, & qualis ſit? 3. Quot ſint numero mentes a materia ſeparatæ? & 4. An DEUS mundum adminiſtret? Denique *Lib. Decimo tertio & decimo quarto* contra Ideas Platonicas, Pythagoræorum nume-

ros, aliaque hujus generis falsa principia disputat, multasque Veterum sententias tanquam ineptas, & Philosopho indignas refutat. Hæc est *Librorum Metaphysicorum Aristotelis* facies, quam pluribus coloribus depictam vide in egregio libello Michaelis Piccarti, qui inscribitur: *Isagoge in Lectionem Aristotelis pag. 279. seq.*

§. XIII.

Metaphysica, quæ hodie docetur, ab Aristotelici Operis dispositione multum diversa est.

Ab hac Aristotelica Disciplinæ dispositione multum diversa est Metaphysica, quæ hodie in Scholis & Academiis docetur, nihil aliud exhibens nisi Lexicon quoddam Philosophicum, in scientiæ formam redactum. Indicant id ipsum vocabula & diversi conceptus atque illustrationes, in meris consistentes terminis, *Entis*, *Essentiæ*, *Personæ*, *Potentiæ*, *Actus*, *Causarum*, *Effecti*, *Necessarii*, *Contingentis*, *Totius*, *Partium*, *Positivi*, *Privativi*, *Distinctionis*, *Oppositi* &c. quibus Compendia Metaphysica vulgo absolvuntur: quam doctrinam instituere quodammodo ad mentem Aristotelis & Veterum sub initium hujus seculi Thomas Campanella tentavit. Ille enim in Opere *de Reformatione Scientiarum*, (in quo, relictis consuetis viis, ad omnium Scientiarum notitiam novum „iter aperire voluit,) multa habet de Mundis, de Seculis, de Or„dinibus mentalibus, de Sigillis & Ideis, de Vita divinitus compa„randa, de actionibus mundorum secundum seriem & collatio„nem illorum, de gradibus potestatum & possibilium, de amore, „sapientia & potestate, de omnium rerum affectionibus, de maxi„mo & minimo, de passionibus rerum ratione materiæ & formæ, „de mutationibus earum & transformationibus, de propensio„nibus corporum vel ad Systematis unionem, vel ad certos situs „in corpore, & quæ his similia sunt alia: quod reformandi & velut recoquendi consilium Robertus Boilius in Libro *de Systematicis corporum affectionibus* animo etiam concepisse videtur. Sed mittamus Aristotelem, & videamus quid *Scholasticorum* nobis pepererit industria? Dixi modo, quod Compendia Metaphysica hodie non sint nisi Lexicon quoddam Philosophicum; verum ejus

Th. Campanella doctrinam Metaphys. ad mentem Aristotelis quodammodo instituere tentavit.

Metaphysica hodie non est, nisi Lexicon quoddam Philosophicum.

ejus elaborationem in similitudinem justæ scientiæ, & quidem adeo comptæ, ut ministra quæ esset Metaphysica, Regina evaserit, Scholasticis utique debemus. Habent Lexica sua, inquit „ acute B. Jacobus Thomasius in *Historia Variæ Fortunæ, quam Disciplina Metaphysica jam sub Aristotele, jam sub Scholasticis, jam sub Recentibus experta est*, Theologi, habent JCti, habent Medici. „ Sed nemo, quod sciam, ex his Lexicon habet suæ Facultatis in „ formulam scientiæ sic redactum, ut principalem Disciplinam id „ Lexicon mentiri potuerit. Si qua hæc gloria est, propriam ha- „ bent Philosophi. Evenit autem huic Lexico plane contra quam „ Papæ. Is titulum sibi sumens quondam servi servorum revera „ Dominus fuit Dominorum, (quo jure non hic disputo.) Contra „ Lexicon hoc sub Metaphysicæ persona regnans titulum arroga- „ vit sibi scientiæ scientiarum, cum verius potuisset ὀργάνȣ ὀργάνων. „ Quemadmodum autem ob hanc Inventionem Scholastici merentur laudem, ita contra pessime fecerunt, quod Philosophiam inutilibus nugis onerarunt & depravarunt; quo pertinent quæ sine fructu disserunt *de passionabilitatibus, præsentialitatibus, susceptibilitatibus, componibilitatibus, aptitudinabilitatibus, hæcceitatibus, homoneitatibus* hujusque generis monstris plurimis. Accedit, quod postquam termini Metaphysici a Joh. Damasceno inter Græcos, & Petro Lombardo primum Theologiæ admixti fuerunt, illi confundentes infausto proposito ex novitatis pruritu Theologiam cum Metaphysica, ex utraque chaos quoddam magnarum difficultatum confecerint: ad quod conflandum tot Sententionarii, Summulistæ, Quæstionarii, Quodlibetarii, Thomistæ, Scotistæ, Occamistæ, Mayronistæ, Bielistæ, Durandani, Bonquinquani, Paludani, Raymondani, Alesii, Holkotti, Bricotti, Maffretti, Bruleferi, & ejus furfuris alii innumeri Doctores Angelici, Cherubici, Seraphici, illuminatissimi, profundissimi, irrefragabiles indefesso studio in claustris suis, laborarunt. Quæ sane inusitata & prodigiosa commixtio Theologiam pariter atque Metaphysicam ita fœdavit, ut nisi medicæ manus mature intervenissent, utraque

Scholasticorũ nugæ, & male collocata industria.

Consilium de proscribenda extra literarum pomœria Metaphysica.

miserrime adfecta jacuisset, prædominantibus inprimis Theologiæ Metaphysicis quæstionibus multo ineptissimis. Quod intuentes nonnulli, proscribere extra literarum pomœria, & perpetuo damnare exilio Metaphysicam aggressi sunt. Hinc tot in Aristotelem, & nobilissimam hanc Disciplinam calumniæ, ut vel hæ solæ ad illam ex agro philosophico exterminandam sufficere viderentur. Et parum abfuit, quin ita res cecidisset, inprimis cum hoc abrogandi consilium auctoritatibus gravissimorum Virorum, circa Reformationis præcipue tempora viventium, non leviter suffulciretur, utpote qui animadvertebant probe, Religionem puritati suæ restitui non posse, quamdiu ista philosophandi ratio per orbem grassaretur. Alii vero mitius senserunt, & medio incedentes tramite, præclare de studiis meruerunt Theologiam a Metaphysica segregando, hancque intra terminos legitimos compescendo, ut famulari quandoque disceret, nec imperium justo latius exercere.

Philosophia respectu Theogiæ non est nisi ministra.

Absit enim ut Philosophia Theologicorum dogmatum regula constituatur, quæ sententia hæret Auctori cuidam in Cartesiii Schola informato, qui in libello quem inscribit: *Philosophia Scripturæ interpres*, eam sacras literas interpretandi normam esse, demonstrare allaborat. Est illa respectu Theosophiæ non nisi ministra, & pro honoris charactere hoc suum habet ministerium: Sibi autem relicta nemini servit, sed liberrima est, & suo merito digna quæ excolatur, etiamsi non cederet in usum superioris Disciplinæ.

§. XIV.

Osores Metaphysicæ.

VVenceslaus Schillingius nôtatus.

Quemadmodum Scholasticorum excessus castigandus est, ita contra in defectu alii peccant, qui in studium Metaphysicum inique injurii sunt. Agmen inter eos ducit Wenceslaus Schillingius, qui emissis in publicum mordacissimis scriptis odium, quod aliquando contra Metaphysicam conceperat, aperte prodidit. Quippe præter *Considerationem de notitiis naturalibus, Vanitatibus Metaphysicis oppositam* addit Tractatum sub hoc monstroso Titulo: *Ecclesiæ Metaphysicæ visitatio, concionibus Metaphysicalibus*

libus IX. exquisitissimis discutiens præcipuos articulos Metaphysicos, & ad unguem demonstrans, quo ejuratæ impietatis, vanitatisq́; deploratæ Metaphysici Doctores delabantur, ad Metaphysicas speculationes Mysteria cœlitus patefacta violentissime detorquendo ac exigendo Metaphysice. In cujus Operis Præfatione sententiæ suæ summam his verbis exponit: Tam præpostera informandi methodus „ præscribitur, ut ex magnidicorum istorum Legislatorum arbi- „ trio hoc edictum ceu inviolabilis lex promulgetur, urgeatur & „ injungatur: prius Metaphysica esse discenda, quam Theologica „ inchoetur exercitatio. Ergo, arrige aures, theologici studii ty- „ ro, nam Metaphysicus Secretarius mysterium immurmurat ta- „ le: Priusquam suggestum conscendas, plebem eruditurus, Me- „ taphysica collige fundamenta, quibus tutius cœlestis veritas in- „ cumbat. Antequam Pœnitentiæ mentionem facias, Metaphy- „ sicorum persuadendi artificium addiscas, & feliciori successu „ frueris &c. Ex quibus facile videre est, Schillingium plus odio atque affectibus, quam veritati indulsisse, & in ipsa statim thesi sive propositione errasse, mentemque illorum, qui Metaphysicæ usum in Theologia commendant, non fideliter expressisse; utpote quibus nunquam in mentem venit, quod populus pro suggestu ex fundamentis Metaphysicis erudiri debeat, vel etiam quod persuadendi artificium in Concionibus præsertim Pœnitentialibus inde addiscendum sit. Quis enim Metaphysicorum unquam exstitit, qui Metaphysicam per habitum bene dicendi & persuadendi definiverit? Mitto alias stolidi illius hominis ineptias & convitia, quibus Metaphysicam allatravit, de qua non plus intellexit quam claudus ille Sartor Ockerhusanus de Cabala, ut loquitur Casp. Ebelius *in Apologia pro Veritate Metaphysicæ adversus Amesium.* Majorem Schillingianis hisce quisquiliis auctoritatem speciemque præfert argumentum a judiciis publicis desumptum, in quibus Metaphysica non modo pro inutili declarata, sed infamia etiam notata fuit. Narrat enim in *Præfatione ad Castanæi Distinctiones* Maresius: Regem Gustavum Sueciæ non solum

Metaphysica infamia notata.

ſolum prohibuiſſe Metaphyſicam in ſuis Regnis doceri, ſed fiſco etiam adjudicaſſe omnia Metaphyſicorum Scriptorum exemplaria, quorumcunque forent Auctorum, quæ in ſuas ditiones aliunde inveherentur. Cum quo facto illud convenit, quod Dionyſius Petavius *Tom. I. Dogm. Theol. in Proœm. Cap. III.* ex Rigordo de Concilio quodam Pariſino, ejusque decreto in libros quosdam Metaphyſicos Ariſtotelis lato, hunc in modum commemorat: *In diebus illis legebantur Pariſiis libelli quidam ab Ariſtotele, ut dicebatur, compoſiti, qui docebant Metaphyſicam, delati novo a Conſtantinopoli, & a Græco in latinum translati; qui quoniam non ſolum prædictæ hæreſi ſententiis ſubtilibus occaſionem præbebant, imo & aliis nondum inventis præbere poterant, juſſi ſunt omnes comburi, & ſub pœna excommunicationis cautum eſt in eodem Concilio, ne quis eos de cætero ſcribere, legere præſumeret, vel quocunq; modo habere.* Verum ad hæc quoque parata eſt reſponſio. Notum eſt quod judicium ex inſufficienti cauſæ cognitione profectum cauſæ bonitatem atque juſtitiam non tollat: Ergo nec modo allegata Judicia Metaphyſicæ obeſſe, vel infamiam conciliare poſſunt, utpote contra illam non ſatis auditam lata. Unde quando decreta illa ab Adverſariis nimis moroſe urgentur, poteſt Metaphyſica pro tuenda innocentia ſua a Judice male informato ad Judicem melius informandum provocare. Sique occaſio atque prætextus, ſub quo Rigordus libellos iſtos Metaphyſicos crematos eſſe ſcribit, quem ſubminiſtravit Hæreticus aliquis, qui Metaphyſica atq; Logica ad prava ſua dogmata abuſus eſt, recte conſideretur, planum inde atque manifeſtum evadit, non ſua ſed aliena culpa Metaphyſicam fuiſſe condemnatam. Conſtat igitur Metaphyſicæ dignitas & uſus, quem quoad Theologiam Calovius, Keslerus aliique noti omnibus Scriptores, quoad Juriſprudentiam autem Barboſa & Cubachius abunde monſtrarunt, quibus jungendus Gregorius Tholoſanus, qui in *Syntagmate Univerſali* Ariſtotelicæ Metaphyſicæ terminos Juriſperitorum reſponſis illuſtravit.

Uſus Metaphyſicæ in Theologia & Jure.

§. XV.

§. XV.

Fert instituti nostri ratio, ut quæ in Disciplinis & Artibus nova occurrunt conamina, annotemus; hinc dispiciendum, utrum Metaphysicam, circa quam nunc versamur, hominum novitatis amantium industria plane neglexerit? Constat ea hodie, uti vidimus, ex Terminis, quos linguis inter Eruditos non adeo usitatis accurate exprimere difficile, imo plane ἀδύνατον foret: tentavit tamen id, quantum scio, primus in Lingua Gallica Carolus Franciscus d'Abra de Raconis, Doctor Parisiensis, emisso Anno 1624. libro cui Titulus: *La Metaphysique Francoise, ample & exacte.* Qui ejus conatus ut eo melius succederet, in Translatione vocabula fere eadem retinuit, quorum apud Latinos est usus. v. g. Metaphysica ipsi dicitur Metaphysique. *Existentia* & *Essentia*, Existence, & Essence. *Proprietates* & *Affectiones*, Proprieté & Affections. *Ens*, l'Etre. *Ens Reale & Rationis*, l'Etre reel & de raison. *Ens per se, & per accidens*, l'Etre par soy, & qui est par accident. *Ens finitum, & infinitum*, l'Etre finy & l'Etre infiny. *Inhærentia*, l'inherence. *Entitas*, l'Entité. *Conceptus formalis & objectivus*, Concept formel & objective. *Unitas*, Unité. *Veritas*, Verité. *Falsitas*, Fausseté. *Necessarium & Contingens*, Necessaire & contingent. *Actus & Potentia*, l'Acte & la Puissance &c. ex quibus videre est, quod infinitæ Gallorum voces Latinis debeant originem, quodque adeo Gallica Lingua, ut vulgo jactant, non mater sit, sed filia ex aliis linguis, inprimis Latina, progenita. Alii in supplendis defectibus, & erroribus Metaphysices corrigendis versantur, cujus laboris specimen videri potest in Petri Poireti Tractatu *de Eruditione solida, superficiaria & falsa p. 171. & 270.* Quo etiam referri merentur molimina Cl. G. G. Leibnitii, qui in Scripto *de Primæ Philosophiæ Emendatione* (in quo methodo Mathematica Methaphysicam tradendam esse vult) ita disserit; Video plerosque, qui Mathematicis doctrinis delectantur, à Me-,, taphysicis abhorrere, quod in illis lucem, in his tenebras animad-,, vertant. Cujus rei potissimam causam esse arbitror, quod notio-,,

Nova in Metaphysicis conamina.

C.F. d'Abra de Raconis Metaphysica Gallica.

Emendatio Primæ Philosophiæ, methodo Mathematica tractandæ.

„nes generales,& quæ maxime omnibus notæ creduntur,humana „negligentia atque inconſtantia cogitandi ambiguæ atque obſcu- „ræ ſunt factæ, & quæ vulgo afferuntur definitiones, ne nomina- „les ſunt quidem, adeo nihil explicant. Nec dubium eſt in cæte- „ras diſciplinas influxiſſe malum, quæ primæ illi atque architecto- „nicæ ſubordinantur. Ita pro definitionibus lucidis natæ nobis „ſunt diſtinctiunculæ, pro axiomatibus vere univerſalibus, re- „gulæ topicæ, quæ ſæpe pluribus franguntur inſtantiis, quam „juvantur exemplis. Et tamen paſſim homines Metaphyſicas „voces neceſſitate quadam adhibent, & ſibi blandientes, intelli- „gere credunt, quæ loqui didicere. Nec vero ſubſtantiæ tantum, „ſed & cauſæ, & actionis, & relationis, & ſimilitudinis, & plero- „rumque aliorum terminorum generalium notiones veras & fœ- „cundas vulgo latere manifeſtum eſt. Unde nemo mirari debet, „ſcientiam illam principem, quæ Primæ Philoſophiæ nomine „venit, & Ariſtoteli dicta eſt deſiderata ſeu quæſita (ζητȣμένη) ad- „huc inter quærenda manſiſſe. Equidem Plato paſſim in Dia- „logis vim notionum veſtigat; idem facit Ariſtoteles in libris qui „vulgo Metaphyſici vocantur; multum tamen profeciſſe non „apparet. Platonici poſteriores ad loquendi portenta ſunt lapſi; „Ariſtotelicis, præſertim Scholaſticis, movere magis quæſtiones „curæ fuit, quam finire. Noſtris temporibus viri quidam inſignes „etiam ad Primam Philoſophiam animum adjecere, non magno „tamen hactenus ſucceſſu. Carteſium attuliſſe aliqua egregia „negari non poteſt, & recte in primis Platonis ſtudium revocaſſe „abducendi mentem a ſenſibus, & Academicas dubitationes uti- „liter ſubinde adhibuiſſe; ſed mox inconſtantia quadam vel „affirmandi licentia ſcopo excidiſſe, nec certum ab incerto di- „ſtinxiſſe, & proinde ſubſtantiæ corporeæ naturam in extenſione „præpoſtere collocaſſe, nec de unione animæ & corporis probas „comprehenſiones habuiſſe; quorum cauſa fuit, non intellecta „ſubſtantiæ natura in univerſum. Nam ſaltu quodam ad gravis- „ſimas quæſtiones ſolvendas proceſſerat, notionibus ingredien-

tibus

tibus non explicatis. Unde quantum absint a certitudine Me-„ ditationes ejus Metaphysicæ, non aliunde magis apparet, quam „ ex scripto ipsius, in quo hortatu Mersenni & aliorum, Mathema-„ tico eas habitu vestire voluerat frustra. Video & alios viros acu-„ mine præstantes attigisse Metaphysica, & nonnulla profunde co-„ gitasse; sed ita involvisse tenebris, ut divinare magis appareat, „ quam demonstrare. Mihi vero in his magis quam in ipsis Ma-„ thematicis, luce & certitudine opus videtur, quia res Mathema-„ ticæ sua examina & comprobationes secum ferunt, quæ causa est, „ potissima successus; sed in Metaphysicis hoc commodo care-„ mus. Itaq; peculiaris quædam proponendi ratio necessaria est, „ & velut filum in Labyrintho, cujus ope non minus quam Eucli-„ dea methodo ad calculi instar quæstiones resolvantur; servata ni-„ hilominus claritate, quæ nec popularibus sermonibus quicquam „ concedat &c. Eandemq; Primam Philosophiam Jo. Paulus Heben-streit Moral. & Polit. in Acad. Jenensi Prof. laudabili conatu nuper ita concinnavit, ut in scientiæ integræ ac demonstrativæ habitum Disciplinam illam, vago & incerto meatu hucusq; oberrantem conformaret, methodoque scientiis attemperari solita per tres partes, *Subjectum*, quod vocant, *demonstrationis*, *Principia* & *Attributa* demonstranda complexas, digereret disponeretque. Quo introducto ordine Theologiam Naturalem, & totam de spiritibus Geniisque scientiam, sejunctam nonnullorum ausu & avulsam, diuque exulem, huc tanquam ad lares suos postliminio reduxit. Porro non ignota est operosa satis, sed ridicula diligentia Johannis Caramuelis, quam in excogitanda *Nova Dialecto Metaphysica*, qui liber Anno 1681. Viglevani in Fol. prodiit, impendit. Mirificus in eo est fingendorum novorum terminorum artifex. Verbum Substantivum SUM ipsi distinguitur a novis quinque verbis *Sam. Sem. Sym. Som. Sum*; ita ut illud nihil aliud quam τὸ Esse generice, hæc autem τὸ Esse specifice denotent. *Sam* habet essentiam, *Sem* existentiam, *Sym* æternitatem simultaneam, *Som* actum physicum, *Sum* aliquam durationem. Ne vero quis

Jo. Pauli Hebenstreiti Philosophia Prima, in modum Scientiæ demonstrativæ concinnata.

Joh. Caramuelis nova Dialectus Metaphysica.

tertium *(Sym)* cum vulgato Conjunctivo *(Sim)* confundat, per y illud scribitur; quemadmodum quintum *(Sum) sus, sut,* conjugatur, ut a communi *(Sum, es, est)* distingui possit. Deinde quinque illa nova Verba per omnes modos inflectuntur, ita ut in Infinitivo (qui frequentissime in exemplis occurrit) *Sam* habeat *sare*, *sem sere*, *sym*, *syre*, *som sore*, *sum sure*; quæ etiam passive, sed tantum in tertia persona conjugantur. *Satur* habetur essentia, *Setur* existentia, *Sytur* æternitas simultanea, *Sotur* actus physicus, *Sutur* aliqua duratio. Cum autem hæc ipsa verba *(sam, sem, sym, som, sum,)* activo-transitive non significent, huic defectui per alia quinque verba derivativa consultum fuit, v. g. per *Samo* (a sam) *semo* (a sem) *Symo* (a sym) Somo (a som) *Sumo* (a sum) utpote quæ active & transitive, *dare aut communicare essentiam, existentiam* &c. significant. Et sicut per imitationem Verbi (Sum) formata sunt quinque illa Sam, Sem, Sim, Som, Sum, ut perfectos essendi modos exprimant: ita ad imitationem horum ipsorum alia quinque nova verba finguntur: *Saim, seim, syim, soim, suim*, quibus modi essendi imperfecti, videlicet essentia aut existentia imperfecta designantur. Hæc de Verbo Substantivo. Ex verbis Adjectivis Abstracta nova ab ipso deducuntur, v. g. ab Amaturus, *Amaturitas*; ab Amandus, *Amanditas*. Porro ab Amant descendit *Amans, Amatus*; ab Amabant, *Amabans, Amabatus*; ab Amaverunt, *Amaverunt, Amaverutus*; ab Amabunt, *Amabuns, Amabutus*; ab Ament, *Amens, Ametus*; ab Amarent, *Amarens, Amaretus*; ab Amavissent, *Amavissens, Amavissetus*; ab Amaverint, *Amaverins, Amaveritus*. Et nequis forte de inopia novorum hujusmodi Participiorum conqueri possit, seorsum quoque contracta a contractis Præteritis & Futuris derivantur, v. g. *Amaruns* & *Amarutus* ab Amarunt; *Amarans* & *Amaratus* ab Amarant; *Amarins* & *Amaritus* ab Amarint; *Amassens* & *Amassetus* ab Amassent. Quæ Participia ita se habere putat Auctor, *ut tametsi simpliciter necessaria non sint, ad magnum tamen Metaphysicæ dialecti splendorem & ornatum conducant*,

cant, si illis aliquando utamur. Quod ut eo facilius credatur, non profana, sed sacra exempla allegat. Quando enim *Matth. I, 19.* Vulgatus legit: Joseph autem, Vir ejus, cum *esset* justus & *nollet* &c. & Arias Montanus per participia: Joseph autem, Vir ejus, justus *existens & non volens*; Dialectus Metaphysica dicit: Joseph autem, Vir ejus, *essens* justus, *& non vellens.* Item quando ibidem *Cap. II, 9.* Vulgatus scribit: Qui cum *audiissent* Regem, abierunt; & Arias Montanus per participium: Illi autem *audientes* Regem profecti sunt; Dialectus Metaphysica vertit: Illi autem *audivissentes* Regem, profecti sunt. Denique quando *Joh. ult.* Vulgatus habet: Sunt autem & alia multa, quæ fecit Jesus, quæ si scribantur per singula, nec ipsum arbitror mundum capere posse eos, qui *scribendi* sunt, libros; & Arias Montanus, per participium: Sunt autem & alia multa, quæcunque fecit Jesus, quæ si scribantur ad unum, nec ipsum arbitror mundum capere posse *scriptos* libros; Dialectus Metaphysica interpretatur: Sunt autem & alia multa, quæcunque fecit ipse Jesus, quæ si scriberentur singillatim, ipsum arbitror mundum non posse capere libros *scriberetos.* Longe vero major usus novis verbis: *Sam, Sem, Sym* &c. tribuitur, utpote quæ vexatissimis quæstionibus e. c. An materia Prima habeat *Sare* (essentiam)? An *Sere* (existentiam)? An mundus, si ab æterno fuisset a DEO productus, habuisset *Syre* (æternitatem simultaneam)? An Entia rationis habeant *Saire* (essentiam imperfectam) &c. secundum ejus hypothesin convenienter aptantur. Atque hæc sunt Inventa Caramuelis, de quo Humani Erdemanni, personati Scriptoris, in *Anti-Caramuele p. 16.* ex ore Viri, quem vocat, Eximii tale est judicium: *Caramuelem habere ingenium ut octo, eloquentiam ut quinque, judicium ut duo.* Verum utrum hoc quidem ejus Opus tantum spiret ingenii, eloquentiæ atque judicii, ut quidam, qui delectantur his tricis, volunt; itemque utrum novis hisce vocabulis tanta insit vis, ut, quod Auctor existimat, pura veritas, omni ambiguitate exclusa, statim concipi possit, alii censeant. Conf. Acta Erudit. Lips. A. MDCLXXXIII. p. 532.

§. XVI.

Disseruimus hactenus de Logica atque Metaphysica, quarum Disciplinarum malus, (confudit enim hanc cum illa) sed simul infelix Novator fuit Petrus Ramus, Parisiensis quondam Philosophus. Natus ille Anno 1515. in agro Verumanduensi Patre quidem rustico, avo carbonario; sed ortus obscuritatem eruditionis fama oppido illustravit. Testantur id publica ejus scripta, in quibus & ingenii dexteritatem, & magnam Eloquentiæ vim vel ipsi adversarii admirari coguntur. Quemadmodum vero nemo existit, cujus virtus nullo vitiorum confinio lædatur, ita in hanc quoque censuram Ramus incurrit, qui perfectum habens animi robur, male id collocavit, stimulatus inclarescendi illicitis modis pruritu. Hinc impiger stringit calamum, ac Parisiensem Universitatem irritaturus, Aristotelem, ejusque doctrinam libero impetu arietare incipit. Cum autem nullum conatuum successum videret, nisi receptæ in Sorbona doctrinæ novam Philosophiam substitueret, ad hoc institutum animum applicuit, quem in finem, imitatus Aristotelomastygem Laurentium Vallam, inprimis vero Ludovicum Vivem (ex cujus Libris *de Causis corruptarum Artium, & de tradendis Disciplinis* multa transcripsit) Anno 1543. *Institutiones Dialecticas* primum edidit. His tamen non adeo animos exacerbavit, quam quidem vulgatis mox *Animadversionum Aristotelicarum* libris, quos tanti Parisiis motus secuti sunt, ut Regia Francisci I. auctoritas eis compescendis vix sufficeret. Juvat hanc in rem ex Rectorum Academiæ Parisiensis Librario nonnulla adadducere, quæ tunc temporis Rectore *Guilielmo Montuello* hunc „in modum consignata sunt: Nescitur quo genio malo irrum„pente in Academiam ingens facta est omnium studiorum dere„pente perturbatio, edito recens libello, cui titulus erat *Animad„versiones Aristotelicæ*, compositæ ad extinguendam in totum do„ctrinam unius Aristotelis, omnium Philosophorum facile Prin„cipis. Cui sane morbo non leviter grassanti, & mentibus ad „quodvis quod sit novum & inauditum facilè sequacium paula-

Petrus Ramus malus, sed simul infelix. Logicæ atque Metaphysicæ Novator.

tim

tim sese insinuanti, mature & consulto est occursum, partim de-„ creto judicum, qui prudenter librum illum statim suppresse-„ runt, & ne divenderetur publice inhibuerunt, partim editis bre-„ vi aliquot libris pro Aristotele, quibus Auctoris libelli istius ca-„ lumniarum & mendaciorum pleni interclusæ sunt furiæ. Po-„ remo tandem Christianissimi Regis consilio, cum superiora„ omnia non viderentur esse satis ad tantum ignem, qui quotidie„ magis ac magis flagrabat, restinguendum, delecti sunt tres in„ omni linguarum & literarum genere exercitatissimi, qui cum„ libellum istum & alterum ejusdem auctoris propius penitusque„ inspexissent, & libellorum auctorem, juxta Regis decretum, præ-„ sentem pro se dicentem præsentes ipsi audivissent, ex æquo &„ bono judicantes, magnam inclusam esse libellis imprudentiam &„ ignorantiam, Regi declararunt; qui pro sua in suam Academiam„ solita benevolentia confectis, Regio sigillo notatis, literis, omni-„ bus regni partibus fugiendam hanc pestem significandum cen-„ suit. Hucusque Rector Montuellus, de quibus qui plura deside-rat, consulere potest Doctiss. Joannis de Launoy, Theologi Pari-siensis, Tract. *de varia Aristotelis Fortuna in Academia Parisiensi p. 58. seq.* ubi ipsum Regium edictum lingua Gallica d. 10. Maji Anno 1543. promulgatum quoque allegatur. Sic itaque descen-dente in aciem contra Ramum ipso Francisco Rege, Literarum atque Literatorum Fautore & Patrono, ad tempus ille succubuit; verum quo firmiorem Rami conatibus obicem vita Regis posuit, eo majorem postea Ejusdem præmatura mors licentiam ipsi pe-perit. Francisco enim defuncto, non modo libertas philoso-phandi indulta, sed & Regii Professoris dignitas in Ramum collata fuit, ubi nactus Patronos maximos continua serie insequentes Reges Henricum II, Franciscum II, & Carolum IX. horum indultu & gratia res suas firmare, novamque Philosophiam stabilire & figere facile potuit. Sed non fuit constans & perpetua hæc feli-citas, quæ non permisit ut sicca & fera mors occuparet, quem an-tea in Honoris arcem vexerat. Ingruens enim Anno M D LXXII.

sævissima

ſæviſſima cædes Bartholomæana, tot millium Fidei Anti-Papiſticæ Confeſſorum ſanguine funeſta, Ramo quoque, verum non pietatis cauſa, ſive ob fidei profeſſionem exitum lamentabilem attulit. Quippe a Jacobo Carpentario (cum quo acerrimæ lites de ſua Philoſophia Ramo interceſſerant) immiſſi ſicarii creduntur, qui improviſo facinore in eum irruerunt, multis vulneribus confoderunt, ac ſeminecem ex ſummis ædibus in aream præcipitarunt. Quo furor Scholaſticorum acceſſit ex novæ Philoſophiæ odio in cadaver peſſime ſævientium. Quippe effuſis & per plateam ſparſis viſceribus ſcuticis id verberarunt, pedibus per urbem raptarunt, ac tandem, avulſo capite, in profluentem Sequanam præcipitarunt. Atque hæc fuit Novationis Ramææ cataſtrophe, cujus philoſophandi ratio in eo ſita, ut ad Dichotomiæ leges fere omnia revocaverit? Nimirum Artem nihil aliud eſſe voluit, quam definitionum & dichotomiarum homogenearum collectionem, nec pertinere ad Diſciplinas, quicquid præter axiomata definitionum & dichotomiarum ab aliis traditur. De qua Methodo perpetuis dichotomiis incedente Verulamius de „*Augment. Scient. Lib. VI. cap. II.* ita judicat: Res, inquit, & levis, „& ſcientiis damnoſiſſima. Etenim hujusmodi homines, cum „Methodi ſuæ legibus res torqueant, & quæcunque in dichoto-„mias illas non apte cadunt, aut omittant, aut præter naturam in-„flectant, hoc efficiunt, ut quaſi nuclei & grana ſcientiarum exi-„liant, ipſi aridas tantum & deſertas ſiliquas ſtringant. Itaque „inania compendia parit hoc genus Methodi, ſolida ſcientiarum „deſtruit, &c. quem Rami tradendi modum Everh. Digbæus duobus libris Lond. 8. Anno 1580. editis ex inſtituto refutavit. Præterea Ramæus defectus vel totam Philoſophiam, vel ſingulas Diſciplinas reſpicit. Totius Philoſophiæ reſpectu inſignis ſane nævus eſt, quod partem præcipuam & maxime ſublimem Contemplativæ Philoſophiæ, ramenta ſaltem quædam retinens, Ramus exſtirpare voluerit, atque adeo eſſe Scientiam Entis ſive Rei, quatenus Res eſt, negaverit. Quo non minor alter, quando è Diſci-

Ramæa philoſophandi ratio in quo ſita?

Ramææ Philoſophiæ defectus.

Disciplinis tum essentialia præcepta, tum necessarios Commentarios sustulit. Præceptorum quidem castratio in eo versatur, quod solis definitionibus & divisionibus omnia comprehendat, omissis rerum proprietatibus, quæ certis regulis & axiomatibus explicari debebant. Sed & Commentariorum defectus manifestus est, dum Philosophia Ramæa ambiguorum vocabulorum & difficilium quæstionum explicationes plerumque omittit, cum tamen sine distinctione ambiguorum intellectum nostrum in perpetuis hærere tenebris, & sine enodatione arduarum quæstionum in magna dubitatione versari necesse sit. Ad Logicam in specie quod attinet, ex prima parte utilissimam *Prædicamentorum* doctrinam, (quæ in prima Logicæ Ramææ editione A. 40. facta locum adhuc habent) sine quibus tamen bene philosophari non licet, siquidem horum adminiculo intellectus noster ea, quæ ad sensum sunt confusissima, situque ac loco maxime distincta in certos entium ordines disponit, progressu temporis plane exterminavit. In Loco autem *Definitionis* & *Divisionis* mutilus valde est, & fere nullus, unde Ramæi id incommodi habent, ut quoties ventum ad disputationem, hæc ne an ista bona sit definitio, ipsi *κριτήριον* proferre nullum possint: qui defectus in doctrina *Distinctionum* atque *Limitationum* etiam deprehenditur, quibus tamen in disciplinis nihil frequentius & utilius. Porro in secunda parte, (loquor secundum consuetam partitionem) circa *Enunciationes* multa quoque mutilata sunt, dum *doctrinam signorum*, itemque *de Enunciationibus exceptivis, restrictivis* &c. nec non *de Enunciatione propria, impropria*, hujusque generis alia perperam exclusit. His accedit, quod in tertia parte ex *Syllogistica doctrina Contingentem* atque *Necessarium*, adeoque ipsum etiam *Demonstrativum Syllogismum* exstirpaverit, quem velut monstrum exagitat: quod fatum etiam experta est doctrina *Topica* & *Sophisticorum Elenchorum*; hæc quidem, quod ibi falsitas infinita occurrat, quæ præceptis comprehendi non debeat. Sed ignoscat bonus Vir. Non traduntur in Logicis præcepta de sectanda falsitate, sed de ea

Castrationes Logicæ, a Ramo factæ.

cavenda & vitanda. Certæ ſunt & determinatæ, quibus Sophiſtæ falſo veri ſpeciem indunt, κακοτεχνίαι; ad quas ſolvendas, ac inter diſputandum declinandas, regulæ utique & cautiones requiruntur. At, pergit Ramus, de Vitiis non agendum in Artibus. Quod ſi abſolute verum, cur de morbis Medicus, cur de miſeria atque peccato Theologus tradit? Scilicet quemadmodum in Mechanicis rectum & judex ſui eſt, & curvi, ſi curvum ſub curvi, non ſub recti ſpecie concipiatur; & contrariorum uno cognito alterum etiam cognoſcitur, niſi unum contrarium malum ſub ratione alterius contrarii boni intellectui probabiliter objiciatur: ita in Logicis quoque ex vero falſum, & verſa vice colligitur, ſi falſum ut falſum juſte apprehendatur. Quoniam autem falſum veri ſpeciem ſæpe mentitur, ſane præceptis egemus ad hanc fallaciam cavendam atque detegendam, non ſecus ac aurifabro Ars opus eſt, qua aurum falſum a vero dignoſcat. Atque hi ſunt Philoſophiæ Ramææ defectus, præter quos Confuſiones etiam nonnullas Auctores annotant. Generalem confuſionem primo in eo collocant, quod genera Diſciplinarum Ramus non diſcernat, ſed Scientiam, Prudentiam & Artem in promiſcuo habeat: omnes enim Diſciplinæ, cum etiam proprie & accurate loqui vult, ipſi Artes, omnes etiam Scientiæ audiunt. Secundo, quod Methodum Diſciplinarum Syntheticam ab Analytica, id eſt Componentem a Reſolvente non diſtinguat; quæ Methodi confuſio non poteſt non ipſas Diſciplinas confundere, cum, fatentibus ipſis Ramæis, forma Diſciplinarum methodus ſit. Specialis Confuſio in Logica potiſſimum cernitur. Ibi enim Ramæi de *Motu*, de *Loco* & *Tempore* tractationem inſtituunt; qua ratione tota doctrina de *Natura* ad Logicam referenda foret, & nihil fere Phyſicæ relinquendum. Ita enim concludo: Ubi agitur de circumſtantiis Naturæ, & de ejus propria actione, ibi agendum quoq; de ipſa Natura. Sed in Logica Rami agitur de *Loco* & *Tempore*, quæ ſunt circumſtantiæ Naturæ, itemque *de Motu*, qui eſt propria ejus actio. E. Secundum hæc notum eſt, quod Logica ſit ars, quæ mentem humanam

Confuſio Ramææ Philoſophiæ generalis & ſpecialis.

in

in rerum cognitione dirigit; unde ultro patet, quod illa ad functiones mentis sese accommodare debeat. Sunt vero Functiones, per quas res comprehendimus, tres. Prima Themate simplici absolvitur, secunda est sententia, quæ aliquid vel affirmat, vel negat, tertia est discursus, qui probationem Syllogisticam, & ordinationem Methodicam in se continet. Quæ cum inter se distinctæ sint, distinctæ utique debent esse etiam Logicæ partes, & in iis præcepta, ne videlicet ad secundam vel tertiam functionem mentis pertinentia in una eademque Logicæ parte cum iis confundantur, quæ ad primam functionem, id est, ad nudam simplicium explicationem referenda sunt. Talem autem Confusionem Dialectica Rami peperit, utpote in cujus *Libro I. sive Parte de Inventione* Prima mentis functio cum Tertia, sive præcepta de simplici explicatione cum præceptis de probatione commiscentur. Cujus quidem confusionis origo ex eo est, quod Ciceronis & Stoicorum celebratam *partitionem Logicæ in Inventionem & Judicium* mordicus defendens, id quod Stoici & Cicero ad doctrinam de Syllogismo, qua omnia absolvi credebant, accommodarunt, ad totam Artem traxerit *Ramus*, quam tamen non absolvi sola doctrina Syllogistica, sed includere quoque præcepta simplicis explicationis credidit. Verum nolo his tricis diutius immorari, de quibus Bartholom. Keckermannus *in Præcognitis Philosophicis* inter alios legi potest.

§. XVII.

Majores delicias Naturalis Philosophiæ studium secum vehit, cui addiscendæ augendæque jam inde e plurimis Seculis prisci Philosophi incubuerunt. Ad ipsum ortum quod attinet, culta ea primum est ab Hebræis, Chaldæis & Ægyptiis, & progressu temporis in alias terras, Græciam inprimis translata, ubi diu satis a Sapientibus aut sola, (maxime si Sideralem scientiam adjeceris) aut certe ante alias Scientias, dum nimirum Naturalia quotidie versantur ante oculos, solicita cura polita est, donec tandem Socrates alia quoque studia humano generi necessaria & utilia indagavit,

Naturalis Philosophiæ studium a quibus primum cultũ

gavit, patefecit atque protulit. Sed & post Socratem indultum Physicis contemplationibus, quemadmodum ex Platonis *Timæo* aliisque dialogis, Stagiritæ scriptis, & mysteriorum naturæ indefesso scrutore Plinio colligere licet. De Aristotele in specie nonnulla ut commemoremus, sunt qui putant eum librorum Salomonis aliorumq; Hebræorum, operâ Alexandri, compotem factum, multa ex iis decerpsisse, suaque scripta etiam physica exornasse; quod probare nituntur ex vetusto commento a Seldeno *de J. N. & G. juxta Discipl. Ebræorum Lib. I. cap. 2. ex Msc. Biblioth. Oxoniensis*, nec non *ex Commentario ad Sepher Cozri Part. I. §. 65.* allegato, ubi legitur quod Aristoteles jam moribundus discipulos suos tum animæ immortalitatem, tum pœnæ ac præmii rationem, velut a peculiaribus Semi posteris, i. e. Judæis informatus, docuerit, ac pristinas sententias mutaverit *in universis, de quibus ante senserat contra legem ac doctrinam Ebræorum, quodque in hominem inde plane alium migraverit.* Ex quo, ut opinor, fundamento factum, quod, referente Balæo, Colonienses Theologi DIVIS Aristotelem annumeraverint, & librum *de Salute Aristotelis* vulgaverint, aliumque adhuc *de Vita & Morte Aristotelis* scripserint, in cujus calce legitur: *Aristotelem sic fuisse Christi præcursorem in Naturalibus, quemadmodum fuit Johannes Baptista in Gratuitis.* Quo referendus etiam libellus superiori seculo ab Anonymo quodam scriptus, in quo octo argumenta pro æterna salute Aristotelis adducuntur, quæ B. Michael Waltherus in Dissertatione *de Prætensa Ethnicorum salute* examinavit & refutavit: quo de argumento plura videri possunt in Fortunii Liceti Tractatu *de Pietate Aristotelis* Utini 4to. 1645. edito, ut & in Michaelis Piccarti *Theologia Gentilium ex Scriptis Aristotelis & Platonis excerpta.* Sed propius ad Scripta Physica Stagiritæ. De eo Verulamius *in Novo Organo §. LIV. & LXIII.* judicat, quod Naturalem suam Philosophiam Logicæ prorsus mancipaverit, eaque rem omnem corruperit, dum mundum ex Categoriis effecit, Animæ humanæ, nobilissimæ substantiæ, genus ex vocibus secundæ intentionis tribuit, negotium

An Aristoteles ex Salomonis & aliorum Hebræorum Scriptis hauserit sapientiam suam.

Aristoteles Divis adscriptus.

Verulamii de Stagiritæ Scriptis Physicis judicium.

tium *densi & rari*, per quod corpora subeunt majores & minores dimensiones sive spatia, per frigidam distinctionem Actus & Potentiæ transegit, motum singulis corporibus unicum & proprium, &, si participent ex alio motu, id aliunde moveri asseruit, & innumera alia, pro arbitrio suo, Naturæ rerum imposuit: magis ubiq; solicitus quomodo quis respondendo se explicet, & aliquid reddatur in verbis positivum, quam de interna rerum veritate &c. Sed perpendendum Verulamio fuisset, quod Aristoteles primus fuerit, qui Philosophiam illam e tot Antecessorum suorum placitis in ordinem redegit, solidisque fundamentis confirmavit, destitutus usu & experientia, ipsisque instrumentis, quibus haud ita pridem inventis facile est conciliare gloriam & splendorem Experimentali Philosophiæ. Hinc quid mirum si in exponendis rebus physicis aliquando cespitavit, iisque subsidiis, quibus nostro seculo eruditi gaudent, haud instructus ex contrario aliquando contendit, nec summum operi fastigium imposuit? Cum enim naturæ arcana, horumq; causæ, sicuti Moralia, quæ ipsis hominum cordibus sunt inscripta, simul & conjuncte non innotescant, sed longo usu, continuatisque in secula laboribus eruenda sint, vitio verti Aristoteli non potest, quod ingenio suo vastissimum illum Oceanum non exhauserit. Sufficit interea quod pro illius temporis ratione, ut Laërtius in Vita ejus scribit, *acutissimus omnium in exquirendis rerum causis fuerit, ut minutissimarum quoque rerum causas reddiderit*. Id quod e Recentioribus Naturæ Scrutatoribus ipse Gvil. Harvejus, Anglo-Britannus, (cui ob eruditissima *de Circulatorio motu Sanguinis, & Generatione Animalium* Scripta immortales a posteris debentur gratiæ) agnovisse dicitur, utpote quem, referente Joh. Pearsone *in Dedicat. Diogen. Laërt.* sæpius dixisse memorant: *Nihil fere unquam in ipsis naturæ penetralibus invenisse se, quin, cum Aristotelem suum pensiculatius evolveret, idem ab illo aut explicatum, aut saltem cognitum reperiret.* Quæ cum ita sint, credibile homini Christiano, (quod Cl. Sturmii *in Dissert. de Authoritate Interpretum Naturæ, ac speciatim Aristotelis* est judicium) videri

Aristoteles vindicatus.

& laudatus.

„videri nunquam poteſt, quod uni Ariſtoteli, homini gentili, „quem æternum periiſſe vi divinæ juſtitiæ plerique credunt, idem „Divinum Numen plus ingenii, plus virium, plus gratiæ ad explo„randa Naturæ opera conceſſerit, quam omnibus, non dicam Phi„loſophis gentilibus aliis, ſed omnibus, per hæc ipſa ſedecim & „quod excurrit ſecula, Chriſtianis Viris illuminatiſſimis, æterno„rum bonorum futuris hæredibus. Errant proinde, qui non poſſe augeri Scientiam, nec Nova quædam recipi putant, niſi exploſis & ejectis prorſus Veterum ſententiis, cum tamen antiquorum Philoſophorum monumenta haud raro *inſtar opulentiſſimorum metallorum ſint, quorum in alto latet vena, aſſidue fodienti plenius reſponſura,* ut loquitur Phil. Scherbius in Diſſert. pro Philoſ. Peripatetica. Sane non opus eſt, ut ad ornanda, aut ex novis Architecturæ inventis immutanda quædam domus interiora, ipſum ſtatim ædificium diruatur, totaque ſtructura e peregrinis fundamentis arceſſatur; ſed quemadmodum immutata avita cimeliorum forma priſcum aurum non reſpuimus, ita in Diſciplinis ſuum quoque Antiquitati ſervandum decus, excogitatis licet hodie novis formis & ornamentis.

Errant qui non poſſe augeri Scientiam, nec nova quædam recipi putant, niſi ejectis prorſus veterũ ſententiis.

§. XVIII.

Modo allegatus Franc. Baco de Verulamio præſcribit in ſuo *Novo Organo Scientiarum p. m. 377. ſeq.* methodum, quomodo hoc tempore ad menſuram, Univerſi Hiſtoria Naturalis conficienda ſit. In ea Naturam ſecundum triplicem ſtatum conſiderat; Primus ad *ſpecies* rerum, ſecundus ad *Monſtra,* tertius ad *Artificialia* refertur. Ille Naturæ *Libertatem,* iſte *errores* tractat, hic *Vincula,* ut proinde totum negotium ipſi dividatur in *Hiſtoriam Generationum, Prætergenerationum, & Artium,* quarum poſteriorem etiam *Mechanicam & Experimentalem* appellare conſvevimus. *Hiſtoriæ Generationum* partes quinque conſtituit. *Prima* eſt Ætheris & Cœleſtium. *Secunda* Meteororum & Regionum (quas vocant) Aëris, tractuum videlicet a Luna usque ad ſuperficiem terræ, cui etiam Cometas cujuscunque generis, tum ſublimiores, tum

Franc. Bacon. de Verulamio Methodꝰ conficiendi Hiſtoriam Naturalẽ.

tum humiliores (utcunque se habeat rei veritas) ordinis causa assignat. *Tertia* Terræ & Maris. *Quarta* Elementorum Ignis, Aëris, Aquæ & Terræ. Ubi non confundi hanc partem quartam cum secunda aut tertia monet, eo quod in singulis Aëris, Aquæ & Terræ mentionem fecerit. In Secunda enim & Tertia Historia eorum tanquam mundi partium integralium recipitur, & quatenus ad fabricam & configurationem Universi pertinent; at in Quarta continetur historia Substantiæ & Naturæ ipsorum, quæ in singulis eorum partibꝰ similaribus viget, nec ad totum refertur. *Quinta* denique pars Historiæ Collegia minora sive Species continet, circa quas Historia Naturalis hactenus præcipue occupata est. Porro ad *Historiam Prætergenerationum* quod attinet, monet quod ea scilicet, quæ sit Prodigiosa tantum & Naturalis, cum Historia Generationum commodissime conjungi possit: Superstitiosam autem Miraculorum Historiam (cujuscunque sit generis) in proprium Tractatum relegat. Denique *Historiam Artium* sive *Experimentalem* triplicem facit. Aut enim deprompta ea est ex Artibus Mechanicis, aut ex Operativa parte Scientiarum Liberalium, aut ex Practicis compluribus & Experimentis, quæ in Artem propriam non coaluerunt, immo quæ quandoque ex vulgatissima Experientia occurrunt, nec Artem omnino desiderant. Qua ratione Historia si adornata fuerit, nihil, inquit Auctor, præter-„ missum videtur, per quod sensus ad informandum Intellectum „ instrui possit. Neque ita amplius intra Circulos parvos (veluti „ incantati) subsultabimus, sed Mundi pomœria circuitione æqua- „ bimus. Tandem coronidis loco subjungit *Historiarum Particularium* secundum Capita catalogum. Atque hoc est condendæ novæ Historiæ Naturalis specimen, quod licet satis speciosum & amplum sit, facile tamen accidere potest, ut in tanta rerum ubertate, vastoque Universi ambitu oculos nostros quædam subterfugiant. Taceo, cum rerum naturalium vires & proprietates expendere Physicæ sit, multa hic occurrere, in quibus doctam ignorantiam profiteri, tenemur. Cæterum in explicandis Phænomenis

menis multi collocarunt industriam, quorum Singulorum labores, editaque Systemata & Compendia recensere nimis prolixum foret. Fuere quoque qui usum Physicæ in Facultatibus non spernendo conatu ostenderunt, quod quoad *Theologiam* præstiterunt Valesius in *Philosophia Sacra*, Danæus in *Physica Christiana*, Joh. de Mey in *Commentariis Physicis*, ubi selectiora V. & N. T. loca illustrat, Vossius *de Theologia Gentili*, Valent. Henr. Voglerus in Tract. *de rebus naturalibus ac medicis in Scripturis Sacris*, Sam. Bochartus in *Hierozoico*, Franzius in *Historia Animalium*, Bartholinus in *Arboreto Biblico*, nec non in libello de *Morbis Biblicis*, aliique: & quoad *Jurisprudentiam* Paulus Zachias, Medicus Romanus, in *Quæstionibus Medico-Legalibus*. Ad Illustria ingenia quod attinet, quando quæritur: utrum Naturali Philosophia indigeant? responderi solet, quod Physica, qua nihil cœlestius, eis opus sit ad Sapientiam, Historia & Politica ad regimen, Oratoria ad pompam, Mathesis denique ad recreationem, bellum, & justam Physicæ perceptionem. Verum in hac quæstione ex professo versantem vide Vincentium Castellanum *de Officio Regis Lib. I. cap. 16.*

Usus Physices in Theologia & Jurisprudentia.

An Physica Illustribus ingeniis necessaria?

§. XIX.

Qui Physicam tradere huc usq; aggressi sunt, Synthetico ordine tanquam partem Philosophiæ Theoreticæ eam pertractarunt, quod institutum non probat Joannes Clericus editis Amstelodami Anno M DCXCVI. 8vo. *de Rebus Corporeis quinque Libris*, in quibus ille Methodo Analytica concinnandi Physicam consilium iniit. Cum enim, inquit ille, in Præfatione, principia genera-„lia, ex quibus deduci possit effectuum omnium naturalium ex-„plicatio, inveniri certo non posse constet, nihil aliud Physicam „candide tractantibus superest, nisi ut præcipua Naturæ Φαινόμενα „recenseant, & Analytica Methodo in eorum causam inquirant, „si forte palpando inveniri queat; sin vero minus, quousque in „unaquaque re progredi possint, sine erroris periculo ostendant, „limitesque indubitati veri, vacillantiumque conjecturarum

Joannes Clericus Methodo Analytica cōcinnandi Physicam consilium iniit.

dili-

„diligenter ac sincere signent. Quod vero Systema Physices Syntheticum, Geometrico more demonstratum, frustra exspectetur, probat inde, quod corpora, eorumque proprietates non nisi experientia cognoscamus. Quippe ut eorum naturam perspectam nobis esse vere existimare possimus, oportet nos ad ultima, in quæ resolvuntur principia, perspexisse, adeoque tenuissimas eorum particulas, quæ ut sensus fugiunt, ita proprietatum velut origo sunt, experientia accuratissime cognitas habere, quas illi, qui Methodo Synthetica procedunt, sola conjectura sibi innotescere confitentur. Exempli causa si a tali Physico quæratur quid sit Plumbum, nihil reponere poterit nisi corpus esse, quod ad genus Metallorum refertur; quod liquefieri potest; quod ductile est malleo; quod igne; si in eo diutius maneat, absumitur; quod certi est ponderis, si conferatur cum corpore, cujus nota sit gravitas; quod rude cinerei est coloris nigro misti, politum splendescit, aut nigrius evadit &c. Ulterius quærenti quæ sit particularum, quibus plumbum constat, dispositio & figura, nihil erit quod respondeat, præter conjecturas; se conjicere e. g. oblongas esse, flexiles & rarioris contextus, quia ea dispositio & figura aptæ videntur ad rationem proprietatum Plumbi reddendam; cæterum se non definire an ex alia dispositione, aliave figura eædem fluere proprietates possint. Proinde ut definire singula possimus, & certas proprietatum Corporis rationes reddere, concludit, necesse utique esse nos dispositionem ac figuram tenuissimarum particularum cernere, imo etiam quibus vinculis soliditas constet scire indubitato quodam modo, quæ scientia non nisi usu & experientia acquiritur. Conjecturis generalibus docet indulgeri quidem posse etiam, sed certo ad ultima principia iis minime deveniri, id quod exemplo Horologii declarat, cujus interiora qui nunquam vidisset, conjiceretque esse aliquid quod gnomonem circumducit, is sane non falleretur, sed si vellet ejus rei naturam investigare, nunquam forte scopum attingeret conjiciendo, nunquam certe se indubitato attigisse gloriari posset.

Quo vero laudatus Auctor hac sua Methodo Analytica eo felicius progrediatur, ea primum contemplari conatus est, quæ simplicitate sua minus negotii menti facessunt, hinc in *Primo* Libro summatim agit de totius universitatis rerum dispositione; in *Secundo* de Terra & Mari; in *Tertio* de Aëre & Meteoris; in *Quarto* de Plantis & Animalibus; in *Quinto* denique de Corporibus in genere. Atque hæc de *Clerici* conatibus, qui in memoriam nobis revocant illud reconditissimæ doctrinæ Opus, quo *Isaacus Newton*, Matheseos Prof. Cantabrigiensis Anno 1687. inclaruit. Titulus Libri est: *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*, cujus ille hanc reddit rationem, quod ea maxime tractet, quæ ad gravitatem, levitatem, vim elasticam, resistentiam fluidorum, & ejusmodi vires seu attractivas seu impulsivas pertinent. *Omnis enim*, inquit, *Philosophiæ difficultas in eo versari videtur, ut a Phænomenis motuum investigemus vires Naturæ, deinde ab his viribus demonstremus phænomena reliqua. Et huc spectant Propositiones generales quas Libro primo & secundo pertractavimus. In Libro autem tertio exemplum hujus rei proposuimus per explicationem Systematis mundani. Ibi enim ex phænomenis cœlestibus, per Propositiones in Libris prioribus mathematice demonstratas, derivantur vires gravitatis, quibus corpora ad Solem & Planetas singulos tendunt. Deinde ex his viribus per Propositiones etiam Mathematicas deducuntur motus Planetarum, Cometarum, Lunæ & Maris. Utinam cætera Naturæ phænomena ex principiis Mechanicis eodem argumentandi genere derivare liceret. Nam multa me movent, ut nonnihil suspicer ea omnia ex viribus quibusdam pendere posse, quibus corporum particulæ per causas nondum cognitas vel in se mutuo impelluntur, & secundum figuras regulares cohærent, vel ab invicem fugantur & recedunt: quibus viribus ignotis Philosophi hactenus Naturam frustra tentarunt. Spero autem quod vel huic philosophandi modo, vel veriori alicui, Principia hic posita lucem aliquam præbebunt.* Restat jam ut de Cartesii Physica pauca etiam commemoremus. Notum quod post renatas in Occidente Literas nonnulli Aristotelis placi-

Isaaci Nevvtoni Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica.

placita in multis deserere cœperint, inter quos non postremus est Nicolaus Copernicus, qui Aristarchi Samii, aliorumque Veterum Philosophorum sententiam de motu diurno & annuo Telluris circa Solem quæ dudum obsoleta erat, in lucem retraxit; at nemo ex novis principiis integram ordiri Physicam præter Renatum Cartesium ausus est, qui ita philosophari cœpit, quasi ante eum nemo res physicas tractasset. Verum de Ejus Principiis non omnes eodem modo sentiunt. Isaacus Vossius in Lib. *de Natura & Propriet. Luc. Cap. IV.* ita mentem suam exponit: Tantum, inquit, nomen, tantamque autoritatem vir ille scriptis suis consecutus esse videtur, ut pleraque ejus dicta pro demonstrationibus habeantur, publiceque libri ejus tanquam veritatis indices in Scholis & Academiis quibusdam prælegantur. Atque hic cum à paucis postulatis & communibus velut notionibus philosophiam suam auspicatus sit, in progressu tamen operis nemo plura assumpsit; & quidem talia, quæ nec ab ipso demonstrata sunt, nec demonstrari à quoquam possunt, etiamsi vim intellectui inferamus. In eo præcipue callidus fuit, quod cum tam plana & perspicua præmittat principia, mox tamen iis relictis alia promat, quæ neque visu neque sensu percipi possunt, globulos scilicet, particulas striatas & elementa invisibilia. Illis positis, non probatis, incipit philosophari, quia nempe ubi oculi & sensus deficiunt, ibi fingendi incipit libertas &c. Supersedeo proferendis judiciis aliorum, quæ magno numero adduci possent, consulendusque Petrus Poiret *de Eruditione Solida, Superficiaria & Falsa p. 276. seq.* ubi in convincendis falsitatis ejusdem Cartesii Principiis Physicis prolixus est: Unde vero novæ suæ structuræ apparatum accersiverit des Cartes, in Capite sequenti docebitur?

De Cartesii Principiis Physicis quid sentiendum?

§. XX.

Quæritur inter Philosophos: utrum Physica ordine naturæ prior Mathematica sit, an versa vice? Sunt qui posteriorem sententiam, sed falso, amplectuntur. Accidens enim natura posterius substantia, & omne naturale prius est accidentali. Atqui

Utrum Physica ordine naturæ prior Mathematica sit, an versa vice.

Physica de Substantiis naturalibus, Mathematica autem de accidentibus, nempe de quantitate agit. E. Physica Mathematicis Disciplinis prior sit necesse est. Verum reservatis Inventis Mathematicis ad ultimum hujus Operis Caput, ad alia jam pedem promovebimus. Ac de *Grammatica* quidem similis quæstio instituitur: Utrum illa prior Dialectica sit, an contra? Ad quam decidendam distingui solet inter id quod prius ordine naturæ, & quod prius ordine institutionis sive doctrinæ. Priori modo Dialectica utique prior est Grammatica: est enim Dialectica ars rationis, Grammatica vero Orationis: quare sicut Ratio (quæ causa & fons Orationis) prior est Oratione (quæ rivulus & effectum rationis); ita Dialecticam quoque Grammatica priorem esse evincimus. In quam sententiam *P. Ramus* eleganter disserit: „Quemadmodum, inquit, in bene & optime constitutis Rebus-„publicis comparatum, multoque tempore observatum videmus: „ibi Senatus in certum locum ab hominum accessu & aditu re-„motum & separatum confluit, ubi multa & varia differunt, dis-„putant, utrinque disputata concludunt, decernunt, Senatusque „consulta faciunt. Ad fores curiæ ministri & famuli præstolan-„tur, qui, quod Senatus conclusit, promulgant, & in vulgus enun-„ciant: ipsis tamen Senatui interesse non licet: ita in homine „ratio instar Senatus, cujus explicationem & doctrinam Dialectica „sibi vendicat, suam in Capitolio curiam habet, hoc est, in capite „& cerebro, ibi regina illa ratio de divinis & humanis, sacris & „profanis rebus ratiocinatur, differit & decernit, sola etiam sine „linguæ commercio Senatusconsulta quasi facit. Ad cujus Ca-„pitolii fores duo sunt in lingua præcones & ministræ ad ea, quæ „ratio decreverit, proferenda & enuncianda constitutæ: Gram-„matica scilicet & Rhetorica, quarum illa purum, tersum & emen-„datum sermonem suppeditat, quo tanquam organo mentis co-„gitata & sensa explicamus, & aliis etiam communicamus &c. At respectu posteriori, in ordine scilicet ad conceptum & cognitionem nostram, Grammatica Dialecticam præcedit, id quod vel inde

Utrum Grammatica prior Dialectica, an contra?

inde confirmatur, quia omnes Diſciplinæ Grammatica egent, ac ipſa Logica a Grammatica Nomen & Verbum accipit; verum de hoc argumento fuſe lateque differentem vide Zabarellam *Lib. I. de Nat. Logic. Cap. X.* Circa Grammaticam aliquantiſper ſi ſubſiſtamus, eſt illa, ut Empirici *Lib. adv. Gram.* verbis utar, duplex, „ alia quæ profitetur ſe tradituram elementa, illorumque connexiones, & quæ, ut paucis dicam, ſcribendi, ac legendi ars quædam eſt; alia autem, præter hanc facultas profundior, quæ non „ in nuda literarum cognitione ſita eſt, ſed in examinanda etiam „ earum inventione ac natura, & præterea in orationis partibus, „ & ſi quid hujuſcemodi conſideratur. *Illa* quemadmodum apprime neceſſaria, ita *Hæc* haud raro onerarias ducit, inutili ſaburra gravatas. Notæ ſunt caprinæ Criticorum rixæ, cujuſmodi libris editis inter Cruſium & Friſchlinum *de Græco Ablativo*, inter Vallam & Raudenſem de Reciproco *Sui*, aliæque indignæ memoratu extiterunt. Bohuslaus Balbinus geminam ſcripſit Comœdiam, alteram cui titulum fecit : *Latinitas fugiens*, & alteram, *Parvus Cicero*; in quibus ſatyrice exploſit inutiles illas diſcordias, quarum ſpecimina apud Quintilian. *in Inſtitut. Orator Lib. I. Cap. VI. & X.* A. Gellium *Lib. XIV. Cap. V. & Lib. XV. Cap. III.* Alexandr. ab Alexandro *Genial. Dierum Lib. I. Cap. XXI. & Lib. III. Cap. XIX. alioſq.* videri poſſunt. Cicero Ariſtarchos ejusmodi *Aucupes Syllabarum* vocat, quorum inſidias ne optimi quidem Auctores effugere potuerunt, quos ad male genitas regulas ſuas examinare non dubitarunt, dum alius Latinitatem Ovidium docere voluit, alius barbarie Plautum notavit, alius in Taciti ſtylum calamum ſtrinxit; qui ipſi tamen, dum Latinitatem probatiſſimam docere ſe jactant, in præceptis ſuis maxime barbari & inexcuſabiles ſunt, ſuoque ſe confutant exemplo. Nolumus hic prolixum Grammaticorum & Criticorum catalogum texere, quos Caſpar Scioppius *in Conſultationibus de Scholarum & Studiorum ratione, ac de Prudentiæ & Eloquentiæ parandæ modis p. 73. ſeq.* ordine recenſet: qui ipſe in hoc ſtudiorum genere ſæpenimis etiam curioſus, ne

Grammatica duplex.

Inutiles Criticorum rixæ.

Caſpar Scioppius nimium ſubtilis verborum penſitator.

dicam aliud quid, deprehenditur. Est quippe ille nimium subtilis verborum pensitator, dum ob unicum vocabulum totos Auctores quandoque redarguit. Vel ipse Cicero barbarismi ab eo accusatur: quæ ejus maledicentia, cum non nisi ad scommata & convitia factus videatur, *Zoili & Canis Grammatici* titulum ipsi peperit. Quantum ad præsens institutum edidit inter alia etiam *Grammaticam Philosophicam*, scriptum quidem non contemnendum, sed cujus pleraque ex Francisci Sanctii, in Salmanticensi Academia quondam Professoris *Minerva vel Grammatica Nova* desumpsit: Qui Sanctius (ut obiter moneam) hoc opere suo communis Literatorum Pater & Doctor appellari meruit, utpote qui libertate usus fœdos Grammaticorum errores detexit, obscura hactenus in lucem eduxit, monstrosa ac prava emendavit, inutilia exclusit, necessaria denique & aliis inaudita addidit; Cujus correctionis causam *Minervæ Lib. I. Cap. II.* ipse dat, inquiens: *Grammaticorum sine ratione testimoniisq; auctoritas nulla est.* Sed revertamur ad Scioppium. Hic in Consultationum suarum ultima *de Causis Grammaticæ Philosophicæ in Scholas inducendæ* septem rationes allegat, quæ Conscientiis Episcoporum scrupulum injicere debent, ne veterem Grammaticam diutius in Scholis tolerare velint. Nervus totius argumentationis in eo consistit, quod *vetus Grammatica plena sit fraudibus & mendaciis;* turpe vero esse permitti, ut pueris tantus mendaciorum numerus a Magistris, præcipueque Clericis instilletur. Quam assertionem suam ut probet, demonstrare inter alia nititur vulgarem illam Regulam: *Nomina Arborum & Urbium sunt generis fœminini;* manifeste esse falsam, cum scilicet & ratio philosophica, & Scriptorum auctoritas evincat, ejusmodi nomina non habere genus nisi ex regula terminationis, vel vi significationis. Ita, inquit, *Mediolanum magna* dicitur, quia significatur & subauditur *Urbs*, cum alioqui vi terminationis Mediolanum sit genere neutrum. Sic Virgilius *Altum Præneste* dixit, significans *oppidum*, & *sub ipsa Præneste*, significans *Urbem*. Pari ratione *hæc Corinthus* dicitur, quod *Urbs* significetur,

Ejus Grammatica Philosophica unde desumpta?

Fr. Sanctii Minerva, vel Grammatica Nova laudatur.

Rationes Scioppii, quare non toleranda diutius in Scholis vetus Grammatica?

Regula illa: Nomina Arborum & Urbium sunt generis fœminini, num vera?

ficetur, cum alioqui Corinthus per terminationis regulam ſit maſculinum, quomodo a Propertio & Vellejo uſurpatum videmus. Priſcianus Lib. 5. teſtatur, veteres dixiſſe: *Hic cupreſſus, platanus, laurus, ulmus, populus*, propter terminationem, cum *Arbor* in iis ſignificetur. His aliisque in medium prolatis, concludit: *An ergo non erubeſcendum eſt Chriſtianis, quod pueros cogunt mendacia credere & ediſcere? Nec refert, quod mendacia iſta ſint de rebus frivolis: nam ſaltem mentiendi conſuetudo non eſt frivola, cum ſit homine Chriſtiano prorſus indigna, nec ejus culpam ulla vel neceſſitatis, vel utilitatis elevet excuſatio. Ac tanto nunc turpius eſt mendacia illa tolerare, poſtquam eorum falſitas publice fuit retecta & convicta. Nec enim ignorantia quenquam culpa liberat, cum præſertim planum factum ſit, quantum detrimenti privatim ac publice importet, omnis liberalis doctrinæ fundamentum in mendaciis jeciſſe.* Sed quis non videt *Scioppium* hic excolare culicem & glutire camelum? O ſi majorum fraudum & mendaciorum ipſe non eſſet reus, excuſari ille ejusque ſcripta facile poſſent!

§. XXI.

Dum in Palæſtra Grammatica jam verſamur, venit in mentem jucundus libellus Auctore Andrea Salernitano, Patritio Cremonenſi Anno 1581. primum editus, quem *Bellum Grammaticale* inſcripſit. In eo ſub Prælii vel Certaminis Schemate Auctor Criticos inſectatur & exagitat, quem in finem Grammaticam cum Provincia comparat, quæ licet unica ſit & individua, geminos tamen habet, qui in ea imperent, potentiſſimos Reges, VERBUM ſcilicet & NOMEN: & prior quidem AMO, poſterior vero POETA nuncupatur, qui longo tempore tanta ſimul regnavere concordia, ut in conficienda oratione, ex qua utriusque imperii vectigal omne conſiſtit, nullum unquam diſſidium, nullumque litigium auditum fuerit. In qua Regum harmonia cum Grammaticæ res optime procederent, feliciqueproſperarentur ſucceſſu, accidit ut orta inter eos ex levi cauſa diſſenſione, cuncta tumultibus, & inexſpectatis bellorum anfractibus involverentur. Quid enim

Andreæ Salernitani Bellum Grammaticale.

enim non faciant, vinum, & immoderatius sumptæ epulæ, quæ utrumque Regem in tantas inimicitias impulere, ut dominandi libidine tanquam sylvestres tauri asylo acti, propria Regna, & tam nobile Grammaticæ imperium pene everterint. Hinc referre incipit, quo pacto res sit gesta. Cœnantibus, inquit, aliquando prædictis Regibus in medio æstatis fervore secus placidissimum & perennem fontem, cujus ripas undique virides fagi, & altissimæ plantani opacitate eximia obumbrabant, postquam abunde ventri factum est satis, cum incaluissent mero, orta est inter eos quæstio, cujusnam partes in conficienda oratione potiores censerentur? Et *Verbo* quidem digniorem locum sibi adscribente, acriter *Nomen* resistebat, asserens sine se stare orationem non posse, ex seque procedere, quod intelligibilis & grata habeatur. Quid enim, ajebat, facis tu in oratione sine me? Si paululum præsentiam meam subtraxero, non secus te intelligant audientes, ac mutum loquentem. Confice illam paulisper sine me, fac ut sciant audientes quid tibi velis: certe nisi ipse interpres accedam, vel ipsa intentionis tuæ primordia nullus valeat penetrare. Sed & illud notari est dignum, quod quo antiquior sum, eo etiam dignior comprobari debeo. Quis vero nesciat fuisse Nomen prius quam Verbum? Aut quis non intelligat Nomini, quam Verbo vetustiora adesse exordia. Certum est Deum fecisse omnia; quod si omnia, utique & Verbum: Deus autem Nomen est, non verbum. Igitur a Nomine facta sunt omnia, & non solum a Deo, sed & a Nomine facta est oratio. Sic tu o Verbum, qui adeo insolescis, a Nomine esse convinceris. Legisti tu aliquando: inter natos mulierum non surrexit major Johanne Baptista? Dei hæc est sententia, huic refragari minime tibi fuerit fas. Sic Johanne nullus est major: Johannes autem est Nomen &c. Ad hæc præmisso Introitu *Verbum* respondet: Ne Tu solus Literas scire videare, manifestissimis & planissimis ejusdem Sacræ paginæ dictis auctoritatem meam conservabo. Proferam autem primo loco id, ubi dicitur: In principio erat Verbum, & Verbum erat apud Deum,

Certamen inter Nomen & Verbum de prærogativa.

Deum, & Deus erat Verbum. Arrige aures, cur faciem caperas? Deus, inquit Scriptura, erat Verbum: omnia per ipsum facta sunt, & sine ipso factum est nihil. Non igitur nomen fecit omnia, sed Verbum. Deus autem erat Verbum, non nomen. Sed & Verbo Domini cœli firmati sunt, & omnis virtus eorum &c. Sed nolo in recensendo ingenioso hoc inter Nomen & Verbum certamine nimis esse prolixus, quod per integrum jam nominatum libellum continuatum videri potest. Præterea exstant quoque Guilielmi Hughes, Angli, *Disputationes Grammaticales*, Londini A. 1671. publicatæ, in quibus per Opponentium & Respondentium reciprocationes Criticorum lites componuntur; quod ipsum quoque factum per Problemata & Quæstiones a Rudolpho Goclenio, in Academia Marpurgensi quondam Professore. Cæterum quemadmodum in omnibus Disciplinis τὸ θεῖον datur, ita in literis syllabisq; (quæ ad Grammaticam pertinent) habemus quoque quod admiremur. Sane quotquot sunt artes, disciplinæ, volumina, ex paucis elementis nata omnia. Sed mittimus Grammaticam, cui affinis *Rhetorica*. Ut enim Illa recte loquendi, ita Hæc ornate dicendi ars est: nam τὸ *loqui* secundum Ciceronem ad proprietatem verborum, τὸ *dicere* autem ad ornatum refertur. Est proinde *ornate dicere*, ut Talæus in Ciceronem commentatur, Orationem Troporum luminibus variare, Figurarum insignibus exornare, modulatione vocis permulcere, ac denique dignitate gestus excitare. Quam Artem attice, scienter, perite, apte, distincte & ornate dicendi Aristoteles professus est primus, scriptis ad Theodecten tribus libris, quibus perfectissime omnia, ex intima Philosophia desumptis argumentis, executus est. *Libro Primo*, qui XV. Capitibus absolvitur, affinitatem ac similitudinem Dialecticæ & Rhetoricæ ostendit, atque hujus quidem definitionem sistit; cujus officium ac essentiam cum in Persuasione collocasset, fontes Argumentorum, quibus conciliari possit fides, generales aperit: præcipue vero λόγυς oratorios e natura rei magis, quam persona dicentis extractos exhibet. Præterea eodem

Guil. Hughes Disputationes Gtammaticales, & Goclenii Problemata Grammatica.

τὸ θεῖον in literis & Syllabis.

Differentia inter Grammaticam & Rhetoricam.

Aristoteles primus est, qui docuit Artem ornate dicēdi.

Librorum ejus ad Theodecten series.

Libro tria pro varietate Auditorum Causarum Genera esse docet, & denique horum singulorum objecta, habito inprimis ad diversas Rerumpublicarum formas respectu, exponit. *Libro Secundo*, & prima quidem ejus parte, quæ ad Caput XII. usque porrigitur, duo reliqua τοῦ πιθανοῦ momenta *de Moribus & Affectibus* prolixius exequitur: Parte altera autem a Capite XII. usque ad XVIII. de Moribus Auditorum agit, docens quomodo ad eos accommodanda sit oratio. Tertia parte, quæ duobus Capitibus continetur, Propositiones Communes explicat, quarum quatuor sunt genera, primum de Possibili, secundum de Fato, tertium de Futuro, quartum de Magno: In quarta denique Parte adfert Locos Topicos, qui ad quamlibet quæstionem civilem probabiliter tractandam plurimum valent. Cumque Rhetorica æque ac Dialectica, Contrariorum sit, postremo Capite Fallacias quoque & speciosa Enthymemata, cum ratione eadem solvendi, monstrat. Tandem posteaquam Libris duobus præcedentibus Doctrinam de Inventione tradidisset, *Librum Tertium* jam cæteris Artis dicendi partibus, Dispositioni nempe, Elocutioni & Actioni impendit, de Actione quidem & Elocutione primis XII, de Dispositione VII. reliquis Capitibus commentatus. Huic Operi Aristotelis subjungitur aliud Scriptum unico constans libro, dictum *Rhetorica ad Alexandrum*, in quo ea, quæ præcedentibus libris ad Theodecten scriptis tradita sunt, breviter repetuntur, iisque nova exempla subjiciuntur. Utrum vero hæc ipsa Rhetorica Aristotelem habeat Auctorem, multi sunt qui dubitant? In quam ut nullus exstat Commentarius, ita in Libros ad Theodecten variorum labores ministrantur. Nota est industria quam hic impendit Vir Clarissimus Petrus Victorius, qui inter Interpretes primam palmam meretur. Habentur quoque Joh. Sturmii breves quidem, sed eruditæ notæ: quibus prolixior neque etiam ineruditus Commentarius est Martini Borrhæi, qui ad Theologiam exempla omnia dirigens, illius Facultatis Studiosis magno est usui. Præterea Christophorus Schraderus in Academia Julia Profes-

Rhetorica ad Alexandrum, num Aristotelis?

Commentarii in Libros ad Theodecten.

Accommodati iidem ad Theologiam & eloquentiam Ecclesiasticam.

Professor Rhetoricorum Aristotelis sententiam & usum per omnes tres Libros, horumque singula Capita eruditis Observationibus aperuit, atque insigni insuper exemplorum farragine illustravit; inprimis vero, quam commode ad Ecclesiasticam Eloquentiam ea, quæ de Rhetorices utilitate a Philosopho *Lib. I. Cap. I.* traduntur, applicari possint, seorsum aperuit, commendans ipse Oratori Ecclesiastico moratæ Orationis concinnandæ ac opportune usurpandæ studium: cum quo conferendus Michael Dilherrus, qui in *Manuductione Aristotelicæ ad Locos Inventionis Rhetoricæ*, Locos Inventionis Aristotelicos exemplis Theologicis eleganter illustravit. Ad extremum cum dictum, quod Aristoteles in ultimo Libro de Actione Oratoris, h.e. de Voce & Gestu totius corporis egerit, legendus hac in parte Ludovicus Cresollius in Opere singulari, quod tribus Libris Lutetiæ Parisiorum Anno currentis Seculi XX. hoc insignitum Titulo edidit: *Vacationes Auctumnales, sive de perfecta Actione Oratoris & Pronunciatione*; ubi magno studio pleraque huc facientia congessit. Quo & Viri Cl. Petri Francii *Specimen Eloquentiæ Exterioris* referendum, in quo *Eloquentiam Corporis*, ut vocat eam Cicero, veluti in ordinem redegit, certisque regulis adstrinxit. Utque illustri exemplo præcepta confirmaret, Ciceronis *pro Archia* Orationem exhibuit, ejusque omnia membra quo oris habitu, qua vocis flexione, quo corporis gestu motuve pronunciarit, aut pronuncianda sint, in adjectis cuivis colo seu inciso observationibus, ad regulas antea traditas compositis, perspicue ostendit; allegans pariter memoratum Cresollium & Galli Anonymi *de Actione Oratoria* Scriptum, sub Conrarti nomine postea vulgatum, sed falso, cum potius Michaelem le Faucher auctorem ejus esse indicarit Melch. Smidius, Prof. Helmstadiensis, qui A. 1690. in Latinum sermonem libellum istum transtulit: quo de argumento in *Actis Erud. Lips. Anno. 1694. p. 464.* ubi Francii specimen recensetur, plura. Atque hæc de primo Inventore Aristotele, post quem nominandus Hermogenes, qui prolixe & maxima subtilitate

Ludov. Cresollii Vacationes Autumnales.

Petri Francii Specimen Eloquentiæ Exterioris.

Galli anonymi Scriptum de Actione Oratoria.

Hermogenis in Eloquentia tradenda studium.

tate pariter ac facundia ea, quæ ad Eloquentiam pertinent, quoq; pertractavit, & quidem unamquamque partem peculiari libello. Fundamenta is omnia ex Aristotele habet, hinc commentarii instar in tres Libros Stagiritæ legi potest, non obstante multorum judicio, quod in minutias Rhetoricam conſciderit, & pluribus, quam opus, terminis uſus fuerit. Nolo hic prolixus eſſe in recenſendis Scriptis eorum, qui præter allegatos Auctores expoliendæ Eloquentiæ præcepta dederunt, inter quos primum tenet locum Cicero *in Lib. de Oratore, de Inventione* &c. cui jungendus Quintilianus *in Inſtit. Orat.* omitto quoque eos, qui certam aliquam Oratoriæ partem ſibi tractandam ſumpſerunt, e quorum numero reliquos omnes ſuperarunt duo Dionyſii, alter Halicarnaſſeus, qui eruditione & ingenio ipſum Hermogenem vincere videtur; alter Longinus, qui aureum illum & recondita eruditione pleniſſimum libellum περὶ ὕψες ſive *de ſublimitate ſtyli* ſcripſit, quem notis marginalibus Criſpinus ornavit; nec non Demetrius Phalereus, in cujus *de Interpretatione* & alia ſimilis argumenti opuſcula Joh. Caſelius quondam Prof. Helmſtadienſis docte commentatus eſt. E Recentioribus inſtar omnium eſt Voſſius; poſt quem ex plurimis Vincentius Placcius, quod argumentorum & enthymematum, quibus ad diſſerendum uti poſſumus, fontes & locos feliciſſime atque uberrime digeſſerit, hic etiam nominari meretur.

§. XXII.

Emblema Eloquentiæ.

Veteres quando Eloquentiæ robur dignitatemque apto volebant emblemate adumbrare, Herculem aureis catenulis ex ore profluentibus ſuſpenſas populorum aures trahentem, formabant; ubi in Hercule Orationis potentiam, in Auro præſtantiam, in Catenis tenendi vim, in obligatis auribus animorum devinctorum promptitudinem demonſtrarunt: quæ Oratoria dicendi vis & copioſe loquens ſapientia utrum ingenio magis & exercitatione, an vero præceptis comparetur, quæri ſolet? Sextus Philoſophus *Lib. II. adverſus Diſcipl. quæ ante Philoſophiam diſcun-*

Utrum ea ingenio magis & exercitatione an vero præceptis comparetur?

discuntur prius quæstionis membrum eo confirmare nititur, quod multi, qui nunquam didicere Rhetoricam, Oratoria facultate præstiterunt, cum contra plurimi, qui omnia artis præcepta didicerant, ubi ad forum & judicia ventum esset, plane inepti ac elingues fuerint. Cujus rei exempla Petrus Crinitus *de Honesta Disciplina Lib. V. Cap. III.* in Demosthene & Theophrasto nobis narrat, qui eloquentia apud Græcos ita præstiterunt, ut in tota fere Græcia vix unus aut alter cum illis conferri possit; sed hi tamen (ut Veteres memorant) dum verba aliquando facturi essent, subito pavore affecti a sermone defecerunt. Nam Theophrastus apud populum Atheniensem dicturus præ pudore (ut creditur) obticuit. Idem quoque Demosthenes apud Philippum Regem Amyntæ filium fecit. Quod & sua ætate accidisse idem Crinitus refert, allegans exempli loco ex populo Senensi Barth. Sothinum, Juris cum Civilis, tum Pontificii consultissimum, qui Alexandro Pontifici suæ civitatis nomine gratulaturus, in media prope oratione excidit. Quin idem post Sothinus apud Augustinum Barbadicum Venetæ Reipublicæ Principem dicturus, conari cœpit orationem, sed nihil tamen exprimere potuit. Franciscus Barbarus autem vir & consilio & eloquentia maximus, apud Philippum Mediolani Ducem verba facturus, cum in hunc modum cœpisset: Magnum est nomen tuum, Princeps maxime, in universa terra; mox orationis oblitus, quam didicerat, cœpit a capite repetere: & cum deturbatus ægre consisteret, Dux Philippus, ut homo sapiens & modestia singulari, quasi eum interpellans, apprehensa Barbari manu familiarius aliud atque aliud ab eo cœpit percontari, quousque illum animo labantem firmavit, & ad capita orationis deduxit &c. At hæc ὡς ἐν παρέργῳ. Revertamur ad Sextum, cujus opinionem Rolandus Maresius sequitur, *Lib. II. Epist. Philolog. Epist. LI.* ad J. Baptistam Persium Moncampium ita scribens: *Cum nuper Demosthenis Orationes legerem, verum esse comperi, quod Quintilianus scripsit, pectus esse, quod disertum facit, & vim mentis. Ille enim oratorum omnium longe princeps, ac pene*

Optimi Oratores in dicendo nonnunquam, exciderunt?

lex orandi ab eodem Quintiliano dictus, tamen in illis orationibus non multam artem adhibuisse videtur: in quibus tantum summa prudentia hominis πολιτικοῦ ubique enitet. Nihil insolens aut ineptum, sed omnia sana & sincera (quæ Atticorum est virtus præcipua, ut ait Cicero) & ex ingenio ac judicio magis, quàm ex arte oratoria provenientia. Nam de sermone nihil dico, quod est solum & quasi fundamentum eloquentiæ, qui in eo est vere Atticus, & ita elaboratus, ut singulorum verborum pondera dictus sit examinare. Quod vero non arte & scientia, sed longe magis facultate & meditatione, eloquentia contineatur, summi etiam oratores in ea sententia fuerunt, Lysias & Æschines, qui cum Rhodiis exularet rogatus a Rhodiis, ut eos artem dicendi doceret, negavit se eam scire. Antonius etiam inter Oratores Romanos præcipuus, nullum esse artificium dicendi, passim apud Ciceronem in libris de Oratore affirmat; præsertim cum nemo artis scriptor, ne mediocriter quidem disertus fuerit, eloquentissimi autem enumerabiles extiterint, qui nec ista didicissent, nec scire curassent. Itaque ut quis disertus evadat, non multum meo judicio in istis Rhetoricæ præceptis, quæ sunt infinita, se torquebit. Sed cum erit communi illa eruditione imbutus, quæ in artibus ingenuis consistit, & Philosophiam præcipue moralem attigerit, quas Socraticas chartas appellat Horatius, tum demum frequenter se in dicendo & scribendo exerceat. Exercitatio enim, quod potentissimum discendi genus vocat Quintilianus, sine multis præceptis aliquem eloquentiæ usum affert ei, modo indolem habeat, & naturam ad eam idoneam, quæ præcipue hic multum valet. Judicium etiam, quod idem Horatius recte scribendi principium & fontem esse dixit, non parum corroborabit. Sed magno cum judicio priscorum Oratorum libri sunt evolvendi, & præcipue Philosophorum commentarii legendi. Prædictus enim Cicero fatetur, se oratorem, si modo sit, aut quicunque sit, non ex Rhetorum officinis, verum ex Academiæ spatiis extitisse. Sed fac naturam nonnullis insignem dicendi facultatem largitam esse; præcepta tamen, ut in quavis Arte, ita hic etiam homines, ne impingant facile, certos reddunt, ut proinde Ars naturam juvet, & ingenio

facun-

facundo jam præditos magis magisque disertos efficiat. Id quod Isocrates bene observavit scribens: *αἱ δυνάμεις καὶ τῶν λόγων, „ καὶ τῶν ἄλλων ἔργων ἁπάντων ἐν τοῖς εὐφύεσιν ἐγγίνονται, καὶ τοῖς πε- „ ρὶ τὰς ἐμπειρίας γεγυμνασμένοις. ἡ δὲ παίδευσις τοὺς μὲν τοιούτους „ τεχνικωτέρους, καὶ πρὸς τὸ ζεῖν εὐπορωτέρους ἐποίησεν.* Præstantia „ & Orationis, & rerum aliarum omnium, in naturali quadam vi „ consistit, etiam in iis, qui circa experientiam versati sunt. Do- „ ctrinæ autem institutio eos artificiosiores, & ad vivendum feli- „ ciores reddidit. Atque hæc ipsa institutio crebraque exercitatio faciunt quandoque Oratorem Extemporalem, cujus exemplum Erasmus Lib. XIV. Epist. XV. in Franciscano quodam exhibet, de quo: *Rogatus*, inquit, *a me familiariter, quibus modis præpararet animum suum iturus ad concionandum; respondit, se solitum in manus sumere Paulum, & ejus lectionem tam diu commorari, donec sentiret incalescere pectus. Illic hærebat addens igneas ad Deum preces, donec admoneretur esse tempus incipiendi. Nonnunquam septies concionabatur uno die, nec unquam illi deerat sermonis eruditi copia.* Fuit id in hoc homine singulare quid, adeoque dignum admiratione; alias vanitas est extemporalitatem in oratione ostentare, & paratam ubivis & in omni argumento facundiam profiteri, quod rationibus ex intima Philosophia petitis in Commentar. *de Liberis Educandis* Plutarchus demonstrat. Quo pertinet illud Aristidis Sophistæ, qui teste Philostrato Marco Imperatori sciscitanti, quando ipsum auditurus esset? respondit: *hodiernam diem exime, ut cras audias, neq; enim vomentium e numero sumus, sed elaborantium.* Supereft ut versantes in hac materia, aliqua adhuc *de Eloquentia Muta* proferamus. Consistit illa in actione & gestibus, quibus ita animi cogitata exprimit, ut sine ullius verbi prolatione, sive argumenta illa sint, sive figuræ, intelligi possint. Quo referenda methodus illa, qua per digitorum varios flexus formato alphabeto aliqui loquuntur, vel qua per pulsus parietum rhythmicos se non videntes intra cameræ tenebras animi sensa sibi significant, de qua extat Epigramma Hispa-

Exemplum Oratoris Extemporalis.

Extemporalis dictio vitanda.

Datur & Eloquentia muta.

Hispanicum Thomæ de Pinedo *Comm. in Steph. de Urbibus ad vocem* Ἄςακος, *p. 128.* Græci illam Artem ὑποκριτικὴν, Latini vero *Histrionicam* vocarunt, quæ a Veteribus adeo exculta fuit, ut cum *Cicerone Roscius* Histrio decertaverit, uter pluribus modis eandem sententiam variaret, prior verbis, alter figuratis gestibus? *Manu* vero atque *oculis* res tota peragebatur. De Manu, quam alteram linguam nonnulli dixere, ita Quintilianus: *Manus ipsam pene verborum copiam persequuntur.* Et Theodoricus Italiæ Rex apud Cassiodorum hanc mentem exprimendi rationem musicam mutam vocavit, *quæ ore clauso manibus loquitur, & quibusdam gesticulationibus facit intelligi, quod vix narrante lingua, aut scriptionis textura possit agnosci.* De Appollonio Philostratus *Lib. I. de Vita Apollonii Cap. IX.* refert, quod Pamphiliam atque Ciliciam seditione laborantes, sola manus tacita oratione composuerit; quam vim nonnulli non tam manuum motui, quam novitati rei, & adspectui hujus hominis, quem habebant pro Deo, adscribunt. Quo referendum quoque quod Cl. Ælianus Variæ Historiæ Lib. XIV. Cap. XXII. de Tryzo Tyranno quodam memorat: *Hic*, inquit, *volens omnes conjurationum & insidiarum contra se vias intercludere, legem suis subditis posuit, ut nemo cum altero neq; privatim neq; publice sermones misceret; quod fuit gravissimum minimeque ferendum. Itaque dolo tyranni mandatum eluserunt, & oculorum manuumque gestibus, & nutu animi sensa mutuo significabant & accipiebant.* Eademque & Amantium loquela esse solet, de qua in Poësi sua Amatoria passim Ovidius, v. g. Lib. I. de Arte Amandi distich. 69:

Nil opus est digitis, per quos arcana loquaris,
Nec tibi per nutus accipienda nota est.

Nec non Lib. I. Amorum, Eleg. IV.

Cum premet ille torum, vultu comes ipsa modesto
Ibis, ut accumbas; clam mihi tange pedem.
Me specta nutusque meos, vultumque loquacem:
Excipe furtivas & refer ipsa notas.

Verba

Verba superciliis sine voce loquentia dicam:
Verba leges digitis, verba notata mero.

Et Lib. II. Amorum Eleg. V:

Ipse miser vidi, cum me dormire putares,
Sobrius apposito crimina vestra mero.
Multa Supercilio vidi vibrante loquentes:
Nutibus in vestris pars bona vocis erat.
Non oculi tacuere tui, conscriptaque vino
Mensa, nec in digitis litera nulla fuit. &c.

Atque hæc est illa manuum Oratoria, de qua Joh. Bulvver, Anglus, singularem librum conscripsit, quamque August. Mascardus *Dissertat. Roman. VII.* Chiromantiam vocat, ex qua appellatione illi, qui hac arte utebantur, chironomi dicti sunt. De Oculorum autem in exprimendis animi affectibus, animandaque Eloquentia, vi & efficacia, videri potest Cicero *Lib. III. de Oratore*, nec non, quem supra allegavimus, Ludov. Cresollius *Vacat. Autumnal. Lib. II. Cap. IV. & IX.* in quo Opere Auctor doctissimus ex optimis Historicis, Oratoribus & Poëtis accurata Physiognomiæ lineamenta duxit. Referenda huc quoque Ægyptiorum, Chinensium & Peruvianorum per literas hieroglyphicas loquendi ratio, ut & Canadensium lingua *Ixarete* i. e. *lingua muta* vocata, qua teste Patre le Jeune *in Historia Novæ Franciæ* una voce integras ac prolixiores sententias efferre potuerunt. Quomodo per ardentes faces, contorquendo eas varias in partes, Amici e longinquo inter se colloqui possint, docet Cardanus *de Subtilitate Lib. XVII.* cum quo conferendus Paulus Casatus *in Dissertationibus Physicis de Igne, Dissert. I. p. 14.* Ab hac Eloquentia Muta diversa est *Eloquentia in Tacendo* dicta, de qua B. Morhofius Anno 1684. elegantem Dissertationem edidit, cui Illa describitur: Prudentia Oratoris, qua id solum, quod in Oratione ἐνεργητικὸν est, exprimit, ea vero, quæ vel circa Inventionem, vel circa Elocutionem πάρεργα sunt aut superflua, ab argumento, personis, loco, tempore, re aliena, aut quovis modo inepta, omittit, aut indicta esse cupit.

Nec non Eloquentia in Tacendo.

L §. XXIII.

§. XXIII.

Differentia inter Numerum Oratorium, & Poëticum.

Missa Soluta, ad Ligatam Orationem jam progressum facimus. Utraque *Numerosa* recte dicitur. De illa Cicero scribit, quod Isocrates primus rationem monstraverit, qua soluta etiam Oratio numerosa esse possit. Idemque frequenter testatur, se quod numerosum sit quærere: nempe non tam ἀριθμὸν, numerum ipsum, quam εὔρυθμόν quiddam, id est justam vocabulorum compositionem, & ratione ejus, quo terminantur, similitudinem. De Demosthene etiam Quintilianus *Lib. IX. Instit. Rhet. Cap. IV.* judicat, quod tantopere vibrasse sua fulmina non diceretur, nisi numeris contorta ferrentur. Differt tamen Numerus Oratorius a Poëtico in eo, quod hic magis legibus adstrictus, ille autem aliquantum liberior sit, cum nihil aliud quam Periodus justo verborum numero completa; quod Orationem rite fabricandi artificium non tam ex regulis & præceptis, quam usu addiscitur. Ad prærogativam quod attinet, notum est vetus illud

Utrum Orator Poëtæ, an contra Poëta Oratori præstet?

certamen: *Utrum Orator Poëtæ, an contra Poëta Oratori præstet?* quod in utramque partem summis eloquentiæ viribus institutum legitur in antiquo libro *de Oratoribus*, qui ab aliis Tacito, ab aliis (& verius quidem) Quintiliano adscribitur; quod ipsum argumentum pertractatum quoque legi potest apud Famianum *in Prolusionibus Academicis.* Id certe extra controversiam esse puto, quod pluribus difficultatibus Poësis quam Oratoria laboret. Ad

Poëtæ non tam fiunt quam nascuntur.

illam non omnes sunt apti, in qua labore & diligentia parum proficitur, nisi ipsa natura Ducem ac Magistram se præbeat, unde *Poëtas non tam fieri quam nasci* receptissima opinione vulgatum est. Neque enim qui numeris & syllabarum quantitati tantum intenti Carmen aliquod componunt & compingunt, Poëtæ statim dicendi sunt, quos *Versificatores* Satyricus Persius irridet:

——— ——— *Scit tendere versum,*
Non secus ac si oculo rubricam dirigat uno.

Non possunt esse versus festinati simul & exacti.

Sane levi brachio hic parum agitur; nec possunt esse versus festinati simul & exacti. Vidit id Virgilius, qui omnibus Poëtis

exem-

exemplum & regula esse debet. Cum enim plusculos interdum versus in calore & impetu conciperet, & sine dubio pro ingenii præstantia tales, ob quos hodie Poëta aliquis non laurum, sed triumphum sibi postulet: non tamen rem factam habere existimavit, nisi eosdem cura secunda tertiaque & poliret & limaret, ad formamque & perfectionem perduceret. *Georgicis* impendisse fertur septennium Neapoli, ac *Æneiden* partim in Sicilia, partim in Campania undecim annis confecisse scribitur, quæ morienti tamen adeo rudis & imperfecta visa est, ut flammis eam exuri testamento jusserit. Quo de vide pluribus differentem Frid. Taubmannum in edita Anno 1614. Wittebergæ Dissertatione *de Lingua Latina p. 140. seq.* ubi imbutum fuisse Poëtam optimis studiis, præsertim Mathematicis fuse lateque probat; ante quem Antonius Sebastianus Minturnus in Tractatu oppido raro *de Poëta*, qui Venetiis Anno 1559. in 4to lucem aspexit, *Lib. II. p. 87. seq.* idem accurate executus est, operosus in demonstrando, peritum fuisse Virgilium Astrologiæ, Geometriæ, Arithmeticæ, Optices, Musicæ, Geographiæ, Historiæ, Morum & Civilis disciplinæ, rerumque sacrarum & naturalium. Quam abditi vero etiam sint divini hujus studii recessus, reperias tamen non pauca in politioribus nationibus ingenia, quæ illud propitio Apolline excoluerunt. Inter Gallos, qui naturali quadam in Poësin propensione feruntur, Franciscus Malherbe, Cadomensis, (qui obiit Anno 1628.) Poësin Gallicam, imo totam linguam patriam primus ad supremum puritatis & elegantiæ culmen perduxit. De eo Balsacus in aliqua *Latin. Epistolarum ad Silhon. p. 196.* ita scribit; Primus Franciscus Malherba inprimis viam vidit, qua iretur ad „ carmen, atque hanc inter erroris & inscitiæ caliginem ad veram „ lucem respexit primus, superbissimoque aurium judicio satis „ fecit. Non tulit nostros homines inventis frugibus amplius „ βαλανηφαγεῖν. Docuit quid esset pure & cum religione scribere. „ Docuit in vocibus & sententiis delectum eloquentiæ esse Originem, atque adeo rerum verborumque collocationem aptam „

Virgilius Georgicis septennium, ac Lib. Æneidos undecim annos impendit.

Inter Gallos Franc. Malherbe primus Poësin ad elegantiæ culmen perduxit.

„ipsis rebus & verbis plerumque potiorem esse. Perspicaci „maxime & castigato judicio plurima in se, in aliis nimium pene „multa inquirens, finxit & emendavit civium suorum ingenia, „tam felici successu, ut elegantiorum Autorum turbam, qua nunc „Gallia celebratur, una ipsius disciplina Galliæ dederit. De Clemente Marotto quoque Poëta Gallo Scævola Sanmarthanus ipse elegans ejusdem Nationis Poëta testatur, cum illius temporis scriptores sermone uterentur tam impuro, ut non intelligi possent, *primum* Eum in meliorem apte & dilucide loquendi viam ingressum esse. Ac de Petro Ronsardo, qui obiit Anno 1585, „Thuanus scribit, quod naturam arte ita temperaverit, admiscens „Grajæ & Latinæ camœnæ spiritum, ut post Augustum seculum „Poëtarum, qui post fuerunt, præstantissimus evaserit. Ob quam excellentiam Gallandius statuam marmoream in sacello Scholæ ipsi poni curavit, & anniversario sacro ac doctis puerorum concertationibus memoriam ejus longo post tempore celebravit: A quo *Thuani* judicio non abhorret allegati modo Sanmarthani elogium, qui Ronsardum vocat Poëtarum ab omnibus seculis secundum Maronem facile principem. Sed nostrum jam non est texere catalogum celebriorum Galliæ Poëtarum, quos in Verdierii Bibliotheca videre licet; id saltem volumus indicare, non destitisse Gallos defuncto Malherbio linguam suam excolere ulterius. Quippe sumptibus Ludovici XIII. & interpellatione Cardinalis de Richelieu apertum est Anno 1637. collegium dictum: l'Academie Françoise, quod hodieque tribus per hebdomadam vicibus in arce Parisiensi Louvre continuatur, cujus Institutum M. Brice in Libro: *Description nouvelle, de ce qu'il y a de plus remarquable dans la Ville de Paris p.m.2. seq.* his verbis recenset: *On ne sçauroit s'exempter en parlant des choses extraordinaires qui sont dans le Louvre, de faire mention de l'Academie Françoise, qui en occupe un des appartemens. Cette illustre Assemblée, est composée de personnes si distinguées par leur merite ou par leur doctrine, que ce ne seroit pas une entreprise de petite consequence d'en vouloir faire l'eloge,*

Clementis Marotti conamina.

Petri Ronsardi in Poësi excellentia.

L'Academie Françoise.

l'eloge, aprés ce qu'en a dit PELISSON, *dans l'histoire qu'il en a faite, où il donne une grande idée de cette Academie, qui eſt la premiere du Royaume, & que le Roy honore d'une protection toute particuliere. On ſcaura ſeulement que ce fut à la ſollicitation du Cardinal de Richelieu, qui n'entreprenoit rien que de grand, que Loüis XIII. s'en déclara fondateur, & que pour la rendre plus recommendable, il la composa de tout ce qu'il pût trouver de ſcavans dans le Royaume, diſtinguez par les ouvrages qui eſtoient ſortis de leurs mains. Ce fut en l'année 1637. que la premiere aſſemblée ſe tint chez le Cardinal de Richelieu, & depuis ce temslà jus qu'à present ces aſſemblées qui ſe tiennent trois fois la ſemaine n'ont receu aucune interruption, quoyque l'Academie ait changé de lieu : car aprés la mort de son Protecteur, le Chancelier Seguier luy donna retraite dans ſon Hôtel, où elle à eſté long-tems depuis, en fin le Roy l'a logée dans ſon Palais, & à voulu pour ainſi dire avoir les Muſes aux piés de ſon Trône. Le principal desſein de l'Academie, eſt de travailler à la pureté de la langue & de la rendre capable de la plus haute & de la plus ſublime eloquence, ce qui fut cause que des ſon établisſement, on propoſa de faire un Dictionnaire pour regler les termes dont on devoit ſe ſervir, & une Grammaire la plus exacte qu'il ſe pourroit, pour l'enrichir des ornemens dont elle avoit beſoin. Pour la rendre plus correcte, par la ſuitte on devoit : auſſi donner au Public, une Rhetorique & une Poëtique ; mais de tous ces ouvrages il n'y a que le Dictionnaire de commencé, auquel on travaille depuis l'année mil ſix cens trente neuf, que l'on a eſte obligé de retoucher pluſieurs fois, à cauſe de la mort de ceux à qui on en avoit confié le ſoin, mais aprés tout, on eſpere voir ce long Ouvrage dans ſa perfection, & on promet de le donner au Public dans peu de tems ; qui le recevra d'autant plus volontiers qu'il y a pluſieurs années que l'on le promet comme une choſe qui doit procurer un grand ſecours à ceux, qui travaillent en François.* Sorellus in *Bibliotheca* de augmentis Linguæ Gallicæ prolixe diſſerit, factumque in ea per ſingula ſecula progreſſum enarrat, qui ut juſtis laudibus defraudandus

Utra lingua perfectior, num Gallica an Latina?

dandus non eſt, ita in decantandis illis M. Sortiere excedit, qui creditur Auctor Scripti: *Avantages de la langue Françoiſe ſur la langue Latine.* Ibi enim demonſtrare nititur, linguam Gallicam præ Latina apicem perfectionis tenere; cui ſententiæ contradixit Renatus Franciſcus Sluſius in aliquot Epiſtolis, nec non Iſaacus Voſſius in Libro de *Poëmatum Cantu. p. 39.*

§. XXIV.

Italorum Poëtæ recentiores & Veteres.

Gallis primas in excolenda lingua patria partes Itali concedere noluerunt, de quorum Poëtis recentioribus multa notatu digna legi poſſunt in Gregorii Leti *Italia Regnante Part. 3. & 4.* Ad Veteres quod attinet, Sec. XIV. poſt immenſam barbariem primi inſtauratæ Poëſeos Parentes celebrantur Dantes Aligerus, Franciſcus Petrarcha, & Joannes Boccacius. Dantis Poëmata Italica (de quibus varia elogia *Parte III. Num. MCCXV.* Bailletus congeſſit) exſtant cum expoſitione Chriſtophori Landini & Alex. Vellutelli, editore Franciſco Sanſovino Florentino, Venetiis apud Joh. Baptiſtam Seſſam in Fol. De Boccacio Jovius judicat, quod pedeſtrem eloquentiam in ſermone patrio ſimul & inchoaverit, & abſolverit. Petrarcha impenſæ in excitanda Poëſi induſtriæ hoc præmium tulit, ut in Capitolio Romano Lauream Coronam publico totius Italiæ favore conſecutus ſit; quem honorem poſt diſſipatam barbariem Anno 1341. ipſi omnium primo collatum eſſe nonnulli exiſtimant; ſed Bernhardin. Scardeonius *in Monumentis Patavinis p. 230.* teſtatur, quod ante Petrarcham Anno 1329. Albertinus Muſſatus Paduanus Poëta creatus ſit, qui, referente eodem Scardeonio, tanti ob Poëſeos decus eſt habitus, ut decreto Academiæ Patavinæ ſtatutum, ut utriusque collegii Doctores ac Scholaſtici, quotannis natali Dominico ad ædes ejus ſolemni pompa procederent; eumque cereis ac corona triplici honoris cauſa ſalutarent: quod, ſtudiorum merito, mortalium contigit nemini. Vid. plura de Muſſato elogia apud Voſſium *Lib. III. de Hiſtoricis Latinis p. 792. ſeq.* De Hiſpanorum Poëſi pauca dici poſſunt, quibus licet inſit propenſio ad Inventiones,

Dantes Aligerus.

Jo. Boccacius.

Franc. Petrarcha an primus poſt diſſipatam barbariẽ Poëta creatus ſit?

Albertin. Muſſatus Lauro Apollinari decoratus.

De Hiſpanorũ Genio Poetico judicia.

tiones, non ſequuntur tamen illi mentis inſtinctum, negliguntq; aliquid afferre decoris linguæ ſuæ. Audiamus de eorum Genio ſincere judicantem Nicol. Antonium *in Bibliotheca Hiſpanica:* Poëtica, inquit, facultas ſingularis eſt noſtræ genti, & ſi junxiſſent „ vulgo Noſtri artem eruditionemque (ut exteri conſvevere) lo-„ cupletiſſimæ inventionum naturæ, induſtriamque non in pan-„ gendo adhibuiſſent ac dedolando tantum carmine, ſed in eo ad „ veterum imitationem tam Græci quam Latini ſermonis vatum „ confirmando, doctrinaque multiplici, ut doctum non minus „ ſit quam elegans, imbuendo, poſſideremus plane ante alias „ omnes gentes Muſarum principatum. Quibus confinia tradit, „ Campanella *Lib. de recta ratione ſtudiorum Artic. 2:* Hiſpani Poë-„ tæ, quales Erzilla, & qui Columbeidem ſcripſit ad hiſtoriam ma-„ gis accedunt, ſed minus bene fictiones inſerunt, quas etiam ple-„ rumque ab Italis mutuantur. Sane Garcilaſſus Petrarchæ ly-„ ram feliciter æmulatur. Lopes vero Comœdias fingit in mate-„ ria non Comica, ſed moribus Hiſpanicis ſatis convenientes.„ Feliciores hoc in genere Hiſpanis *Angli*, qui magis induſtrii linguæ ſuæ exornatores ſunt. Nimium tamen illi ſibi tribuunt, quando linguis omnibus ſuam præferunt ac Poëſin Dramaticam ſibi ſolis vendicant. *The Drama is wholly ours* inquit John. Dryden in Tractatu: *Esſay of Dramatick Poëſie;* non ſecus ac ſi ſoli Angli ſaperent, & in conſcribendis Comœdiis & Tragœdiis ex eorum penderent informatione atq; arbitrio Germani, Belgæ, Galli, Itali, cæteræque Nationes. Verum de ipſa Dramatum origine & ultima antiquitate Meneſtrierius in Libello: *Des Repreſentations en Muſique anciennes & modernes* conſulendus, qui illam ab Hebræis deducit. Eorum enim rudimenta in Davidis Pſalmis & Jobi libro ſe reperire affirmat: ſiquidem in iſtis modo David ad DEUM, modo DEUS ad Davidem, modo hic ad gentem ſuam ſermonem convertat, & preces, imperium, minas, planctus, gratias, laudes, exhortationes miſceat, omnesque animi motus, ad quos purgandos dramata comparata ſunt, exprimat; in hoc vero, DEI cum dæmo-

Angli in Poëſi nimium ſibi tribuunt.

Dramatum origo.

dæmone, Jobi cum Deo, conjuge & familiaribus, horumque inter se mutua colloquia dramatis speciem præ se ferant, cujus autorem nonnulli agnoscant Mosen, qui ad consolandos Israelitas in calamitatibus Ægyptiacis istud composuerit. Illustre autem dramatis musici exemplum præbere Salomonis Canticum Canticorum, cujus partes examinat, & ad musicorum ludorum scenicorum leges plane comparatas eas dicit: unde a nonnullis istud Epithalamii speciem habens, dicente Origene & Hieronymo, in modum dramatis compositum a Salomone existimari, quod primum editum fuerit, cum is nuptias celebraret cum Pharaonis filia. Ab Hebræis accepta dramata adeo feliciter excoluisse Græcos, quorum lingua ad musicam æque ac Poësin quavis alia longe aptior sit, ut admirandos plane effectus ediderint: quapropter omnia Poëmata, Lyrica non saltem, verum etiam Epica in Græcia a Poëtis, qui ea conscripserant, decantata, exemplis Hesiodi & Homeri probat. A Græcis ad Latinos sive Romanos, qui in omnibus Græcos æmulati sunt, derivatum hoc studium, minus tamen excultum dicit, quod horum lingua musicæ parum apta sit &c. quo de argumento plura si lubet ex *Act. Erudit. Lips. Ann. 1682. p. 226. seq.* peti possunt. Cæterum si de Anglorum Poëseos antiquitate judicandum est, celebrantur in monumentis Carmina *Alfredi* Regis, qui Anglos a Danorum vi liberasse traditur. De eo ita Joann. Spelmannus *in Vita Alfredi Magni Lib. II. n. 38. seq.* Maximus ille fuit post assertum a Daunis „regnum, ejus instaurator & velut novus fundator: nam legibus „omnia circumscripsit, Scholas, Academias instituit, artes & „disciplinas reduxit: ipse *multa carmina* scripsit, apologos, fa„bulas, ænigmata ad erudiendum populum, quibus barbarus „populus deliniebatur, inter maximos Poëtas sui temporis nu„merandus. Hicque Alfredus referente eodem Spelmanno in notis ad §. 43. in componendis versibus secutus est S. Aldhelmum, qui duo fere secula prior vixit. Audiamus hac de re Malmesburiensem *Lib. 5. de Gestis Pontificum* differentem. Nativæ linguæ,

Anglorum Poeseos antiquitas. Alfredi Regis carmina.

guæ, inquit, Aldhelmus non negligebat carmina, adeo ut teste,,, libro Alfredi nulla unquam ætate ei par fuerit quisquam, poesin,, Anglicam posse facere, cantum componere, eadem apposite vel,, canere vel dicere. Denique commemorat Alfredus carmen,, triviale, quod adhuc vulgo cantillatur Aldhelmum fecisse, ad-,, jiciens causam, qua probat rationabiliter tantum virum his quæ,, videntur frivola instituisse populum eo tempore semibarbarum,,, parum divinis sermonibus intentum, cantatis missis domos cur-,, sitare solitum. Ideo sanctum virum super pontem, qui urbem,, & rura continet abeuntibus opposuisse obicem, quasi artem can-,, tandi professum &c. Neque prætermittendus hic est, qui Sec. XIV. claruit, Galfredus Chaucer, celebris illius temporis Poëta, de quo Lelandus in Epigrammatibus suis ita scribit: Galfredus Chaucer.

Prædicat Algerum merito Florentia Dantem,
Italia & numeros tota Petrarcha tuos.
Anglia Chaucerum veneratur nostra Poetam,
Cui veneres debet patria lingua suas.

Sed nec Belgarum Poësi sua deest antiquitas, qui ut priores Germanis Orthographiam excoluerunt (vid. Cornelii Gisiberti Plempii liber de *Orthographia Belgica*) ita vetustissimis jam temporibus in lingua vernacula Carmina scripserunt. Joost van Vondeln in Tractatu: *Aenleidinge ter Nederduitsche Dichtkunste* facit mentionem eorum Carminum, ita judicans: In oude Hollantsche liedern hoort men noch enn natuurlyke vrypostigheyt, vloeientheit en bevallycken zvvier; maer het gebrak den eenvoudigen Hollander aen opmercking en oefenning, om zyn geestigheit, uit een natuurlyke ader vloeiende, krachtigh op te zetten en te voltoien. Hodie delicatiores in lingua & Poësi Belgica flosculi conspiciuntur, quos Janus Dousa, Daniel Heinsius, Jacobus Catsius, Constantinus Huygenius, Vondelius, Hoofdius, aliique feliciter propagarunt. Belgarum vetustiora Carmina vernacula. Eorum Poesis recentior.

§. XXV.

Germani suos habent, sed præter meritum, osores. Objiciunt Variorum de Germanica

Lingua in malam & bonam partẽ judicia.

ciunt illis, quod se ipsos vocent Barbaros, linguamque suam barbaram, quod fecerunt Eginhartus *in Vita Caroli M. in præfatione*, Walafridus Strabo *in Vita S. Galli Abbatis cap. 6.* nec non *in Lib. de Rebus Ecclesiasticis cap. 7*; de quibus notandum, quod ex nimia linguæ Latinæ veneratione judicia hæc profecta sint. Non prætermittendus hic est iniquus censor Isaac. Vossius *de Poëmatum Cantu p. 56.* ita disserens: Germanorum ut vasta sunt corpora, „ita quoque vastus est sermo. Plus ille ponderis quam majestatis „habet, qua tamen non destitueretur, nisi illam infringeret syl„labarum ipsas quoque fauces abradentium asperitas, & frequens „nimis consonantium concursus. Et porro: Germanorum „sermo licet nullum non admittat pedum genus, difficulter ta„men hic se insinuat delicatioribus auribus, non tantum propter „crebrum sibilum literæ S, & concursum nimium consonarum, „& præterea rusticum & obscurum A & O longi sonum, sed & „quod maxima sui parte constat spondeis & molossis. A qua censura linguam nostram Dn. Morhofius in Libro vernaculo: Unterricht von der Teutschen Sprache und Poësie p. 452. merito vindicat, docens quod voces germanicæ non sonent durius quam Græcæ & Latinæ, ac si forte aliquando hoc contingat, exprimere illas ipsam rei, quam significant, naturam, quod sane pro vitio haberi nequit. Adducitque idem ibi in laudem hujus idiomatis ex Epistola, quam scripsit Conringius in Tractatum Schottelii de *Lingua Germanica* sequentia: *Habet Germanica lingua, qua se præ Græca pariter & Latina commendat, simul incredibilem atque infinitam vocum componendarum vim & felicitatem, habet primitiva plurima, modo probe eruantur. Nec est aliquid elegantiæ, quo cuiquam linguarum sit secunda: nisi quod dum verbis auxiliaribus cogitur aliis suppetias nimis frequentes ferre, justo possit videri prolixior, & Græcanicam Latinamque brevitatem non assequatur. Quas dotes & quam felicitatem non agnoscere, ideo autem duntaxat vilius illa æstimare, quoniam exotica non sunt hæc bona, indignum profecto facinus est, nec tolerandum prudentibus.* Præterea certum est, si feren-

ferendum de lingua aliqua judicium, non fieri id debere ex quibusvis, sed ex optimis loquendi generibus, quæ sicut apud Græcos variabant, ut alia esset Dialectus Ionica, alia Dorica, alia Attica, alia denique lingua communis; ita nec Germani omnes uno loquuntur ore, in quorum lingua Dialectus *Misnica* magni æstimatur, quæ propter probatissima vocabula phrasesque selectas id Ipsis est, quod Græcis dialectus Attica, Italis Florentina, Gallis Aurelianensis, Hispanis Toletana, quemadmodum Scioppius *in Consultationibus p. 39.* judicat. Quin progressu temporis exsurgere varietates in una eademque lingua nemo negabit; quod ipsum ex Lutheri versione Bibliorum Germanica manifestum est, ubi nonnulla Dialectum antiquiorem ita redolent (sint speciminis loco vocabula raunen i. e. mussitare Psalm. XLI. 8. schemen i. e. imago fugitiva Psal. XXXIX. 8. Heyn i. e. planities vel lucus Gen. XIII. 18. Kolcke i. e. cisterna Levit. XI. 36. glum i. e. turbidus Ezech. XXXII. 2. ne dicam de Catechesi minore, ubi occurunt afftterreden/ i. e. nachreden / bösen Leumund machen & similia) ut non intelligantur hodie ab omnibus. Teste Lambecio *Lib. II. de Biblioth. Vindobon. p. 427.* distinctæ olim dialecti erant *Theodisca & Francica lingua.* In hanc Carolus Magnus certas regulas primus collegit, & ope Nannonis Theobaldi Albini & Berengeri Grammaticam inchoavit, de qua Gesnerus in Bibliotheca videri potest. Post Carolum Maximilianus Imperator idem agitavit consilium, quem, ut scribit Bibliander *de ratione communi omnium linguarum,* versasse in animo emendationem sermonis Teutonici fama est. Taceo Grammaticas aliorum, quas B. Morhofius loco modo allegato ordine recenset. Omnium tamen hac in re conatus Bodikeri, Gymnasii Coloniensis ad Spream Rectoris studium superavit, qui spem quoque facit de emittendo perfecto Lexico Germanico, qui labor ad hoc usque tempus inter Desiderata. Idem ante hac saxum volvit quidem Sigismundus von Bircken/ qui in colligendo Dictionario Germanico usque ad literam H. pervenit; sed morte præventus Venerem hanc imper-

Vocabula in Versione Bibliorum Germanica antiquam dialectum redolentia.

Caroli M. prima linguæ German. Grammatica, & aliorum in hoc studio labores.

Perfectum Lexicon Germanicum referendum inter desiderata.

Proſodiæ Germanicæ.

fectam relinquere coactus eſt. In Proſodiis Germanicis conſcribendis plures ſtylum exercuerunt, inter quos ſignifer ac Princeps Opitius fuit; qui enim ante eum ſuperiori ſeculo admovere manum, ævi noſtri genio haud reſpondent.

§. XXVI.

Variæ Germanicæ Poeſeos ætates.

Miſſa Lingua Germanorum properandum ad eorundem Poëſin, quam laudatus Morhofius lib. cit. p. 277. ſeq. in tres ætates diſtinguit. Prima eſt, cujus Tacitus mentionem injicit, Media, quæ a Carolo Magno derivatur, & Noviſſima, quæ hoc exculta ſeculo. Idem refert, quæ Carolus Ortlob Diſſertationem *de Variis Germanicæ Poëſeos ætatibus* ſcripſerit, qui quinque tempora numerat. Primum vocat *Infantiam*, quo Carmina a Tacito indicata pertinent. Secundum *Juventutem*, quæ Caroli M. ævo vires accepit. Tertium *virilem ætatem*, in Barbaroſſæ & Henrici VI. regimen incidentem. Quartum *Senectutem*, poſt Fridericum II. ingraveſcentem. Quintum *Regenerationem* factam hoc ſeculo a Martino Opitio. Qua occaſione non poſſum quin faciam indicium Scripti, quod Anno 1688. in vituperium antiquæ Poëſeos juxta ac Germanorum quidam natione Gallus edidit, cujus ἐπιγραφή: &c. *Hiſtoire Poëtique de la Guerre nouvellement declarée entre les Anciens & les Modernes*, in quo reprehendit eos, qui ſcribendis verſibus Latinis & Græcis ad Veterũ laudem accedunt, nec non qui edunt Anagrammata & Acroſtichides, cujusmodi næenias Germanis ſolis, & cœteris Septentrionalibus hominibus relinquendas eſſe aſſerit. Sed Auctor, (qui eſt Dn. J. F. Cramerus, Conſil. Brandenb.) *Vindiciarum nominis Germanici contra quosdam obtrectatores Gallos* hoc ejus dictum in Teutones dicterium ex inſtituto refutat, in quem finem ipſos Poetas Gallos adducit, qui vel Græcos, vel Latinos verſus fecerunt, Scaligerum, fratres Sanmarthanos, Borbonios, & qui noſtra ætate vixerunt aut etiamnum vivunt, Rapinos, Vavaſſores, Petitos, Menagios, Huetios, Commirios, Santolios, quos non inferiores eſſe ait Ronſardis, Malherbiis, Chapellanis, Scuderiis, Santamandis, Theophilis

Refutatio Scripti: Hiſtoire Poetique de la Guerre nouvellement declarée entre les Anciens & les Modernes.

philis

philis & innumeris Gallis, qui vernacula lingua Poëmata ſcripſerunt. Poſthinc recenſet quoque celebres Germanicæ nationis Poetas Latinos, Eobanum Heſſum, Georgium Sabinum, & qui inſtar omnium eſt, Petrum Lotichium, Ferdinandum Fürſtenbergium & Rütgerum Torckium: Nec prætermittit Principes Poeſeos Latinæ inter Belgas Douſam, Heinſios Patrem & Filium, Baudium, Secundum, Kinſchotum, & qui hodieque ſuperſunt, Francium atque Brouckhuſium, qui omnes & ſinguli bene ſcribendi laude non minus, quam ingenii gloria floruerunt, florentque. Denique bonum factum eſſe ait, quod Scriptor certaminis Literarii Gallus Germanis, Belgis, Anglis, Danis, Svecis, Polonis, Moſcovitis & Hungaris poteſtatem faciat condendi Latina carmina, donec vernaculam linguam perpolierint, & ejus aſperitatem quodammodo lenierint. Quo beneficio non uſuros inquit Moſcovitas, qui nec latinis verſibus, nec moſcoviticis ſcribendis propitias Muſas unquam habuerunt. Hungaros autem ac Polonos Latinæ Poeſeos cultores eſſe; contra vero Slavonica poemata ad Apollinis aures & oculos non perveniſſe. Nec opus eſſe eo interdicto adverſus Svecos & Danos, qui ſi quando ad faciendos verſus alios quam Latinos ſe applicant, Germanica fere lingua, quæ inter eos eſt lingua erudita, uti conſverunt. Appuliſſe equidem animum Svecos aliquos ad componenda Carmina Svecica, inter quos eſt Stiernhelmius, qui *Bivium Herculis* lingua vernacula conſcripſit, ſed non magnum operæ pretium æquis rei poeticæ æſtimatoribus feciſſe illi videntur. Ad Anglorum linguam quod attinet, tantum abeſſe ut dura ea ſit aut aſpera, ut nonnullis etiam mollis nimis ac effœminata videatur. Quin eſſe eam, cum ex omnibus pene cultioris Europæ linguis optimum quodque & præſtantiſſimum in ſuum ſermonem Angli transtulerint, tot leporis & elegantiæ refertam floſculis, ut non ſolum ad poeſin ſit accommodata, verum etiam peculiaribus gratiis eniteſcat, quæ in alia lingua fruſtra quæruntur. Neque Belgarum linguam aſperitatis coarguendam eſſe, quam fœminas magis

quam viros decere propter ſvavitatem inter Germanos conſtet; quin clareſcere ornamenta ejus ex ſcriptis elegantiſſimis tam ſolutis quam ligatis. Poſtremo de Germanica lingua aſſerit Noſter, quod, ſi qui Galli aſperam eſſe & agreſtem contendunt, videantur eam ruſticano Helvetiorum, Prætorianorum Regis Franciæ militum, ſermone univerſam metiri, quod æque iniquum foret, ac ſi quis Germanus e plebejo & horrido Vaſconum & Normannorum loquendi genere totam linguam Gallicam æſtimare vellet. Cætera quæ in laudem Poeſeos Germanicæ Cl. Auctor prolixe diſſerit, in allegata modo Epiſtola, Anno 1694. ad Dn. Frid. Benedict. Carpzovium perſcripta, legi merentur, in qua varia non vulgaris eruditionis ſpecimina Lectori exhibentur.

§. XXVII.

Collegium hominum, quos Meiſter Singere vocant.

Antequam Germanorum Poeſin deſeram, unum adhuc expediendum reſtat: Notum eſt, quod rumor multa ſpargat de Collegio hominum, quos voce vernacula Meiſter Singere vocant. Sunt illi Mechanici, quibus in Germania Superiori paſſim indultum, ut in nuptiis (pallio, ſceptro, certisque ornati inſignibus tunc comparent) oblato præmio facetos & commodos Rythmos proferant. Noribergæ præterea hoc ipſis conceſſum privilegium, ut in feſtis ſolenníoribus in Æde Catharinæ, quæ, quemadmodum Minerva olim apud Gentiles, pro Præſide habetur bonarum artium, Scholas inſtituant, cantibusque a decoro non alienis cœtum oblectent. Ætatem tulit hæc Societas, quæ ævo barbaro preſſa quodammodo, ſeculo ſuperiori florere denuo incepit. Adſcribendaque inprimis ejusdem reſtitutio decantato illi Verſificatori Johanni Sachs/ ex cujus vena non pauca, pro illiusque temporis genio exaſciata ſatis, conjunctimque aliquoties edita fluxere Poëmata, inter quæ illa, pariendæ in Deum fiduciæ apta Cantio Eccleſiaſtica, cujus initium eſt: Warum betrübſt du dich mein Hertz/ quoque numeratur. In juventute ille artem futoriam exercuit, quam deinceps cum vita Scholaſtica, factus Ludi magiſter, commutavit, in fingendisque luſibus metricis ita

Eorum privilegium.

Hanns Sachs Societatis reſtitutor.

Inter Poemata ejus hæc quoq; Cantio numeratur: Warum betrübſtu dich mein Hertz.

se exercuit, ut omnibus sociis antecessoribus palmam præripuerit, nec a successorum aliquo post victus fuerit. Quod ejus studium ita alios incitavit, ut eo tempore Noribergæ CCL. plusve minusve homines in versificatorio hoc exercitio elaboraverint; ipse vero tanquam Antesignanus tam gnavum & industrium se exhibuit, ut 4370. ineditas cantilenas Scholæ reliquerit, quarum partem aliquam ipsius Auctoris conceptam manu thesauri instar Cl. Christianus Daumius asservavit. De hoc Collegio Celeberr. Wagenseilius in edito Anno 1697. lingua vernacula libro: von der Meister-Singer holdseligen Kunst Anfang/ Fortübung/ Nutzbarkeiten und Lehr-Sätzen ordine primus, pleneque disseruit, in cujus Præfatione fatetur, multum se impendisse operæ antequam ex hominibus his mechanicis, facta inquisitione exagitari se putantibus, rescire aliquid certi potuerit. Habentur tamen de hac Societate relationes antiquiores, a Dn. Wagenseilio collatæ, quarum aliquæ typis expressæ, cæteræ vero Manuscriptæ. Prioris generis sunt, Adam Puschmanns von Görlitz gründlicher Bericht des Deutschen Meister-Gesangs / darinnen begriffen alles / was einem ieden / der sich Tichtens und Singens annehmen will / zu wissen vonnöthen. Und wie die Art und Eigenschafft der Versen oder Reimen/ Thön und Lieder zu erkennen sey/ zusamt der Tabulatur und beyderley Straf-Artickeln &c. gedruckt in Görlitz von Ambrosius Frisch 1572. Item: Kurtze Entwerffung des Teutschen Meister-Gesangs / allen dessen Liebhabern zu gute wohlmeynend hervor geben/ und zum Druck verfertigt/ durch eine gesammte Gesellschafft der Meister-Singer in Memmingen/ gedruckt zu Stutgart / bey Johann Weyrich Rößlin 1660. quibus adde Cyriaci Spangenbergii Scriptum von der edlen und hochberühmten Kunst der Musica, und deren Ankunfft/ Lob/ Nutz und Würckung / wie auch vom Auffkommen der Meister-Singer/ zu Ehren der Löblichen und Ehrsamen Gesellschafft der Meister-Singer in der freyen Reichs-Stadt Straßburg im Jahr 1598. verfertigt / quod ex B. Dorschei Bibliotheca mutuum acceptum Enochus Hanmannus, Super-

Multas cantilenas Scholæ reliquit.

Joh. Christop. Wagenseilius primus de hoc Collegio ordine, pleneque disseruit.

Relationes de hac Societate antiquiores.

Typis expressæ.

Superintendens post Rochlicensis, in compendium redegit, *Annotationibus ad Opitii Prosodiam German.* inseruit. Ad MScripta vero quod attinet, allegantur quoque ea in laudato Wagenseilii Tractatu, cum quo Cl. Tenzelii *Collequ. Menstr. Anni MDCXCI. Mensis November* conferri meretur. Sed propius ad scopum. Quæstio est unde Societatis hujus derivanda origo? Sunt qui ad Imperatorem Ottonem I. confugiunt, cujus tempore XII. celebres artis Magistri, ejusdemque inventores floruisse perhibent. I. dictus fuit Heinrich Frauenlob Theol. D. Moguntinus. II. Heinrich Mögeling Theol. D. Pragensis, III. Nicolaus Klingsohr Lib. Art. M. IV. Poppo, vitriarius. V. Walter von der Vogelwaid/ ruri habitans. VI. Wolfgang Rohn sive Rahm / Eques. VII. Hanns Ludwig Marner / Nobilis. VIII. Barthel Regenbogen/ Faber ferrarius. IX. Sigmar / cognomine Sapiens, vel Romanus de Zwickau. X. Conrad Geiger vel Jäger/Musicus. XI. N. Cantzler / Piscator. XII. Steffan Stoll / Restiarius. Verum tantum abest, ut ducendum inde Collegii initium, ut sub Ottone I. nova saltem acquisiverit privilegia. Quin longe antiquiora Artis vestigia apparent. Apud Celtas (quo nomine appellati sunt omnes populi, qui Germaniam & Galliam occuparunt, a quibus ipsi quoque Galli originem suam trahunt) celebrabantur olim *Vates, Druidæ & Bardi.* Vates sacrificia curabant, naturalesque rerum causas scrutabantur. Druidæ præter naturalium causarum studia, morum disciplinam exercebant. Bardi denique vocabantur, qui virorum fortium laudes canebant, secundum illud Lucani:

Manuscriptæ.

Ficta Societatis origo.

Antiqua Artis vestigia in Bardis deprehensa.

Plurima securi fudistis carmina Bardi,

unde antiquum vocabulum, Bar ortum, quod apud Hanns Sachsen aliosque cantilenam significat. Testatur id MS. Altdorfi in Alumnei Bibliotheca asservatum, cujus hæc est Præfatio: Aus sunder Lieb und Gunst der löblichen Kunst des Meister-Gesangs / hab ich Bartel Weber Schlosser-Gesell / dieß Buch mit Meister-Gesang mit meinen Kosten/ Fleiß und Mühe versammlet/ zum

Vocab. Bar Cantilenam significat.

zum Theil mit meinen Gedichten/ so ich zum Theil verlegt/ auch von andern gesehen/ erkaufft/samt gemeinen Baren/durch Hannß Sachsen mit eigner Hand beschreiben lassen/ welcher auch fast alle Bar hierinn (wenig ausgenommen) gedichtet hat. Nemlich viel schöner Geistlicher Bar/ aus Alten und Neuen Testament/ Prophezey/ Figur/ Psalmen/ Evangeli und Epistel/ mit ihren Auslegungen/auch viel warhaft und seltzame Histori/aus den Geschicht-Schreibern gezogen/ auch viel geblümter Poeterey und Fabel/ da auch ieder Bar seinen Autorem anzeigt/ auch viel gute Schwenck und Symfoney. Und dieser Bar sind in der Summa 221. die sind gesetzt in 121. Meisterlichen Thönen. Solches Buch ist vollendet Anno salutis 1549. meines Alters im 24. Jahr. Ehre sey GOtt ewiglich. Sed revertendum ad Bardos, de quibus Diodorus Siculus Lib. V. ex versione ita scribit: *Sunt etiam apud eos* (de Celtis loquitur) *carminum Poëtæ, quos Bardos vocant. Hi ad instrumenta lyris non dissimilia aliorum laudes, aliorum vituperationes decantant. Philosophi etiam quidam sunt, & Theologi eximio in honore habiti, quos Druidas appellant. Sunt & Vates, magnæ apud eos existimationis. Hi ab auspiciis, & victimarum extis, de futuris prædicunt: omnemque plebem dicto audientem habent. Absque Philosopho autem nemini sacrum facere fas est: per hos enim, ut divinæ naturæ conscios, & quasi collocutores, gratiarum sacrificia Diis offerenda, per hos internuntios, bona ab iis expetenda censent. Nec in pacis solummodo negotiis, sed etiam in bellis his maxime, simulque melicis Poetis auscultant, non modo amici, sed & hostes. Hi inter adversas sæpe acies, dum strictis gladiis, & protentis hastis inter se exercitus propinquant, in medium progressi, ac si feras incantamentis cicurarent, prælia dirimunt.* Quibus Strabo lib. IV. gemina tradit: *Apud Universos tria fere hominum genera in singulari habentur honore; Bardi, Vates ac Druidæ. Bardi hymnos canunt, carminaque conficiunt. Vates sacra curant; naturamque rerum explicant. Druidæ præter naturalium scientiam, etiam de moribus disputant. De horum justitia summa omnium est opinio. Itaque &*

Bardorū, Druidarum & Vatum apud Celtas officium.

privata iis, & publica judicia committuntur; ita ut etiam bella, jam aciebus congressuris, componant. His maxime judicia quoque de cædibus committuntur. Cæterum, sacra nulla sine Druidis faciunt. Nec non lib. XV. Ammianus Marcellinus: *Per hoc loci, hominibus paulatim excultis, viguere studia laudabilium doctrinarum, inchoata per Bardos, Vates & Druidas. Et Bardi quidem, fortia virorum illustrium facta, heroicis composita versibus, cum dulcibus lyræ modulis cantitarunt. Vates vero scrutantes summa & sublimia naturæ pandere conabantur. Inter hos Druidæ ingeniis celsiores, ut auctoritas Pythagoræ decrevit, sodalitiis adstricti & consortiis, quæstionibus occultarum rerum aliarumque erecti sunt: & despectantes humana, pronunciarunt animas immortales.* Et lib. VI. Athenæus: *Posidonius Apamensis libro vigesimo tertio Historiarum scribit, Celtas etiam cum bellum gerunt, secum ducere victos socios, quos Parasitos nominant, ab iisque laudes ipsorum prædicari, & in frequentibus hominum circulis ac conventibus, & apud singulos privatim qui audire velint, earumque cantionum Bardos poëtas esse, laudes illustrium hominum, & patronorum cum cantu celebrantes.* Notum præterea quid Tacitus de Moribus Germ. cap. II. & III. tradat, ad quem, citante Wagenseilio, Taubmannus provocat ita differens: *Quæsitum a multis fuit, an nostri etiam Majores Germani Poeticam coluerint? Et tralatitium, ac pervulgatum fere est, non coluisse. Quo argumento? Inter cætera eo etiam, quod Tacitus prodat, ævo suo nulla literarum monumenta fuisse apud Germanos. Indulgeamus hoc illis. Sed & iidem & hoc nobis debent, quod idem Tacitus non tacuit: Germanos Majorum gesta* CARMINIBUS *celebrasse: eademq; ante hos octingentos annos, & Caroli Magni ætate adhuc superasse, Auctores sunt: neque adeo brevia illa & paucorum τμημάτων, ut nunc fere sunt cantilenæ, fuisse existimandum est; sed & apparatu & tractu suo, vel Homeri aut Virgilii poematis æmula. Cujusmodi sunt, quæ sola ex media antiquitate circumferuntur Carmina, de Otnite Longobardo, de Wolustheodorico Græco, de Gibicho Vangione, de Theodorico Veronensi, de Hiltibrando Gottho, de Sigfrido Agrippinensi Corneo,*

Varia Poeseos German. antiquioris specimina.

neo, de Eckio, de Eckardo Alsato, aliaque; quorum memoriam, pene intermortuam, incredibili sagacitate & industria excitat Helveticæ Nobilitatis eruditissimus Melch. Haiminsfeldus Goldastus: qui hujusmodi figmentorum originem libenter ad Druidas sacerdotes retulerit. Ab his & alii erant, quos Wittodios vocabant, & Graviones: homines dignitate primarii, & quasi publici Morum, Legum ac Reipubl. Custodes. Hi præceptis & monitis præsertim Politicis, Ethicis & Oeconomicis, quæ ferè rhytmicam Poesin induebant, suos informabant, idque multis seculis ante Carolum Magnum: quem quidem qui Teutonicæ scripturæ auctorem faciunt, eadem fide poterant & Alexandrum Magnum Græcæ, & Jul. Cæsarem Latinæ nobis architectari. Auctor est, quem modo laudavi, Goldastus, ante hos CIↃ CC. annos, scripta Christianorum, Latinis juxta & vernaculis literis, in Germania visa: Wileramum, quem produxit B. Merula, CIↃ. præter propter annos æquare: Rabanum Maurum, Ottfridum Wisenburg, alios, abhinc DCCC. annis scriptis suis inclaruisse. Habui ego in Bibliotheca, illustris puellæ Germanæ, cui nomen HROSVITÆ, Comœdias sex, in æmulationem (uti præscripsit) Terentii factas, item Panegyricum, Hexametro & Elegiaco Carmine Oddoni Magno dictum, annis abhinc septingentis & amplius. Cujusmodi autem veterum Germanorum Poetica fuerit, (nam Latina nunc non sollicito) licet hinc æstimare, quanquam ævi sequioris, & sub imperio Friderici Barbarossæ. Otfridus ille, cujus inter alios Taubmannus meminit, fuit Cœnobii Wizanburgensis in Alsatia Ordinis S. Bened. Sec. IX. Monachus, qui Evangelia germanicis versibus expressit. Titulus libri, raro apparentis, quem Matthias Flacius cum præfatione excudi curavit, hic est: *Otfridi Evangeliorum liber: veterum Germanorum Grammaticæ, Poëseos, Theologiæ præclarum monimentum.* Evangelien-Buch/ in altfränckischen Reimen/ durch Otfriden von Weissenburg/ vor siebenhundert Jahren beschrieben: itzt aber mit Gunst des gestrengen/ ehrenvesten Herrn Adolphen Herman Riedesel/ Erbmarschalck zu Hessen/ die alte teutsche Sprach und Gottesfurcht zu erlernen/ in Truck verfertiget. Basileæ MDLXXI. 8vo.

Otfridi Evangeliorum liber veter. German. Gramm. Poes. Theol. præclarum monimentum.

ἐπινίκιον rhythmo Teutonico Ludovico Regi Anno 883. acclamatum. Postremo indicandum quoque ἐπινίκιον, rhythmo Teutonico Ludovico Regi, cum vicisset an. DCCCLXXXIII. Nortmannos, acclamatum, quod ex codice MS. monasterii Elnonensis sive S. Amandi in Belgio, per Joh. Mabillon, Presbyterum ac monachum ordinis S. Benedicti e congregatione S. Mauri descriptum, Cl. Jo. Schilterus Anno 1696. interpretatione latina, & commentatione historica illustravit.

§. XXVIII.

Origo Rhythmorum. Jam ad inventiones Poëticas, ubi primo loco sese illa offerunt, quæ ad Rhythmos pertinent. De eorum origine vide disserentem Morhofium im Unterricht p. 588. seq. ubi alios derivare illos ab Arabibus, alios a Siculis, alios ab Hebræis indicat, quos ultimos tamen sine dubio excoluisse Poësin serius asserit. Claude Fachet in Tract. *de l' origine de la Poesie Francoise Lib. IV. Cap. VII.* probare operose, sed sine fundamento, nititur, Poetas Gallos provinciales primos fuisse Rhythmorum inventores, & ab his didicisse modum illum combinandi Siculos. Sed quicquid est de artis initio, quod, ut evenire solet, rude & mediocre fuit, non destituta illa postmodum industriis exornatoribus, quamvis non defuerint etiam, e quorum numero Isaacus Vossius & Rolandus Maresius, quibus illa nauseam movit. Ad linguam nostram vernaculam in specie quod attinet, promisit Quirinus Kuhlmannus

Quirini Kuhlmanni promissa ars magna rhythmica. „librum, quem vocare voluit Artem magnam Poeticam, versificatoriam, rhythmicam, in qua porta ad Germanicam triplicem „poesin aperienda, multa millia carminum genera docenda, epitheta plus quam 100000. poetica virtute inventorum novorum „artis alphabetorum eruenda; verbo: in paucis quibusdam tabellis methodus demonstranda tantæ perfectionis, ut Teutonica „lingua cum omnibus aliis non de copia solum, sed de ipso principatu elaborationis possit contendere facillime &c. Verum ut in Epistolis suis *de nova arte Combinatoria* ad Kircherum perscriptis, nec non *in Prodromo Quinquennii mirabilis* multa jactat vir cæteroqui ingeniosus, ita etiam *Magnam* hanc *Artem* nunquam perfecit. De novis carminum Germanicorum generibus

bus nolumus hic esse soliciti, quæ Cl. Weisius Tractatui cui titulus: Curiöse Gedancken von Teutschen Versen P. I. Cap. VI. p. 421. seq. inseruit; nec etiam de ipsis, quos nonnulli cumulavere, Rhythmis, id quod laudatus modo Weisius fecit, qui Lib. cit. P. I. cap. I. p. 34. seq. Odam ita compositam exhibet, ut in singulis strophis bis terni Rhythmi sibi respondeant. Videas quandoque etiam bis quaternos eorum in Sonnettis concurrere, quod Flemmingii Poemata evolventibus patebit. Imo idem artificium per integros XIV. versiculos, nova construendi Sonnetta methodo continuatum valere Weisius l. c. p. 38. ostendit. Sunt alii qui vel *ab initio* versuum, vel *ab initio & fine simul*, vel denique *in medio eorum* Rhythmis cumulandis operam navant, quam ultimam rationem inire Zesio præ cæteris visum fuit. Id saltem notatu judicamus dignum, in variis nationibus Poetas reperiri, quibus modus canendi per rhythmos non arrisit. Inter Svecos Stiernhelmius, qui *de Gothis* scripsit, primus conatus est e Gothica Poesi ut Græcorum & Latinorum rationi responderet, tollere & penitus abolere rhythmos, seu similes in versibus exitus. Inter Anglos Miltonus Poemata vernacula, sed sine rhythmis composuit, quos ut pestes carminum e lingua sua abesse volebat. Præter hunc neglexit quoque rhythmos Abrahamus Fraunce, qui Heliodori Æthiopica Hexametro carmine efferre conatus est. Versionis initium ita habet:

Nova Carmin. Germ. genera.

Rhythmi cumulati.

Rhythmos abolere conati sunt Stiernhelmius.

Miltonus.

Abrahamus Fraunce.

As soon as sun-beams could once peep out fro the mountains
And by the dawn of day had some-what lightned Olympus.

Quod genus carminis referente Gvilielmo Winstanley in libro, qui prodiit Londini Anno 1687. hoc titulo: *The Lives of the most famous Englisch Poets*, Græcorum Latinorumque æmulus Philippus Sidney Anglicanis Musis primus reddidit familiare. De Joh. Antonio Baifio Tom. IV. Part. III. p. 426. Bailletus sequentia memorat: *Il ne voulut pas mesme se contenter de faire des vers rimez comme les autres, il tacha aussi d'en introduire des mesures a la mode des anciens Grecs & Romains; & dans le dessein de faire*

Philip. Sidney

Joh. Ant. Baifius.

mieux reusſir la choſe, il avoit etabli dans ſa maiſon de plaiſir qu'il avoit à un des Fauxbourgs de Paris une Academie de beaux Eſprits, & particulierement de Muſiciens, pour prendre plus ſeurement la meſure, les nombres, & la cadence du vers françois ſans rime &c.

Stephanus Jodellus.

Sed teſte eodem Bailletto l. c. p. 318. ante Baifium Stephanus Jodellus idem tentavit, qui primus inter Gallos lingua vernacula in forma antiqua ſine rhythmis verſus fecit; quod inſtitutum Nicolaus Rapinus ſingulari cura & induſtria præ cæteris optime perpolivit, de quo apud Bailletum Tom. IV. Part. IV. p. 103. hoc Cardinalis Perronii judicium legitur: *qu'il a beaucoup mieux reusſi que Jean Antoine de Baif.* Quemadmodum autem modo allegati Scriptores Germanorum, ac ſuæ quisque gentis rhythmos aſpernati, ita fuere contra, qui in lingua Latina Odas rhythmicas imitati ſunt. Inter eos Cornelius Giſelbertus Plempius Amſtelodamenſis eminet, cujus *Quisquiliæ Poeticæ* Anno 1637. editæ videri poſſunt. Fruſtra itaque eſt Filippus von Zeſen/ qui tam lepidi carminis inventorem ſe nominat, & in Præfatione der Roſemundt ſpecimen aliquod hujus generis poematis a ſe primum excogitati recitat. Habentur etiam Carmina Germanica, omiſſis rhythmis, Latinorum poeſin redolentia, quo referri poſſunt verſus ſcripti in laudem Opitii:

Nic. Rapinus.

Odæ rhythmicæ in lingua Latina.

Cornel. Giſelb. Plempius.

Carmina Germanica, Latinorum poeſin redolentia.

Unſer Opitz/ Teutſchland/ dir jüngſt die Sprache verehret/
Welche mit höchſtem Fleiß ſuchte der edle Poet/
Ey ſo danck demſelben für die treffliche Mühe/
Daß auch den Teutſchen ſind die Getichte bekant.

Rhythmi latino-germanici.

Neque prætermittendi hic Rhythmi latino-germanici, quos in Cœnobio prope Argentoratum Barthius reperit, qui Anno 1259. compoſiti *Adverſ.* ejus *Lib. XXXIV. Cap. XVII.* exhibentur. Initium ita habet:

Gens ſine capite mag keinen Rath geſchaffen/
Imperium vacat capite. So hant kein Hopt die Pfaffen.
Propter quod Schisma vertitur in der Chriſtenheit/

Chrisma

Chrisma per hoc destruitur. Jederman lugt zu wem er bret &c.

Quam inventionem Plempius *in Strenula,* Latino suum adjiciens idioma, imitatus est, ita tamen, ut utrumque idem significet: Rhythmi Belgico-Latini.

Gaudeamus, laet ons blye
VVesen, beden, hoc in die
Filius nam, vvant den sone
Des goe moeders matris bonæ
Toont der aerden, monstrat terræ
Stellam suam zynen sterre &c.

Plura similis indolis specimina ex pluribus linguis contexta, sed in imitationem haud scripta Dn. Morhofius im Unterricht p. 582. seq. allegat: Italique inprimis vocibus Italis, Latinæ phrasi immistis, gratiam aucupari solent, quemadmodum, ut ex plurimis unicum saltem exemplum adducamus, M. Stopinus, Ponzanensis, in Epigrammate *in Macaronicis* exstante, quo perstringit maledicum, poetatur: Itali inprimis vocibus Italis, Latinæ phrasi immistis, gratiam aucupati solent.

Ossibus ipsa caret; sed multis rumpere schenam
(Sic spissum audivi dicere) lingua facit.
Tu qui non cessas alios biasmare sodales,
Et gaudes verbis cuncta frapare tuis;
Guarda, precor, ne vera tibi proverbia fiant:
Pro lingua & pœnam schena punita gerat.

Neque tamen novum hoc genus; prælusit enim jam olim T. Lucretius Carus, qui L. IV. ex Latinis, Græcisque ista conflavit: His jam olim T. Lucretius Carus prælusit.

Nigra μελίχροος *est: immunda & fœtida* ἄκοσμος:
Cœsia παλλάδιον: *nervosa & lignea,* δορκάς:
Parvula, pumilio, χαρίτων μία, *tota merum sal:*
Magna atq; immanis, κατάπληξις, *plenaq; honoris.*
Balba, loqui non quit, τραυλίζει, *muta pudensq;.*

§. XXIX.

§. XXIX.

Magna Poetarum licentia.

Magnæ ſunt Poetarum licentiæ, quas annotavit Bohuslaus Balbinus *in Veriſimilibus p. 212. ſeq.* in quo libro enumerat pariter *p. 141. ſeq.* pedes ſingulorum Carminum, ac cujusque metri vitia & virtutes.

Poemata ſine metro.

At dantur etiam Poemata ſine metro, quo fictæ caſuum amatoriorum hiſtoriæ, proſa oratione ad voluptatem legentium conſcriptæ, quas *Romainen* vocant, referri poſſunt.

Fabularum Romanenſium (Romainen) origo.

De earum origine Pet. Dan. Huetius elegantem Diſſertationem ſcripſit, in qua inventionem hanc Orientis Populis, hoc eſt Ægyptiis, Arabibus, Perſis, Syrisque acceptam referri debere pronunciat, quod plerique horum, qui inter priſcos fabulæ Romanenſis artifices laudatiſſimi exſtitere, ut Clearchus, Jamblichus, Heliodorus, Lucianus, Achilles Tatius, Joannes Damaſcenus fabuloſæ Barlaami & Joſaphati hiſtoriæ auctor, aliique ab illis populis originem ſuam traxerint. Itaque terras illas natale ſolum Romanenſium fabularum potiori jure appellandas eſſe quam Græciam, in quam tantum fuere translatæ, concludit. Conf. *Act. Erudit. Lipſ. Anno LXXXIII. p. 385.*

Metra unde nomina ſua acceperint?

Ipſa Metra apud Veteres accepere nomina ſua vel a rebus quæ in illis deſcribuntur, vel ab inventoribus, vel a pedibus, eorumque numero.

Origo Heroici Hexametri.

De origine Heroici Hexametri inter Eruditos diſputari ſolet, aliis Phanotheam Icarii uxorem, aliis Themim, unam ex Titanidibus inveniſſe hoc genus verſuum aſſerentibus. Moſen ſubmerſo Pharaone ἐπινίκιον ſuum ἑξαμέτρῳ τόνῳ compoſuiſſe, & ποίησιν ἑξάμετρον populo recitaſſe, per quam Canticum illud Deut. XXXII. intelligit, *Lib. II. Antiqu. Judaic. cap. ult. & Lib. IV. cap. IV.* Joſephus teſtatur: Quo Hieronymus adhuc audacior, qui *in Præfat. ad Chronicon Euſebii* omnia Moſis, Eſaiæ, Salomonis, Jobi Hexametris & Pentametris verſibus compoſita decurrere affirmat. Sed nolo hic movere controverſiam, utrum in modo allegatis, aliisque Ebræorum libris Rhythmos legesque metricas obſervare liceat; id ſaltem, quantum ad præſens negotium, notandum, conſentire in eo omnes, Hexametros inde appellatos eſſe Heroicos, quod Homerus

rus aliique Poetæ Heroum res gestas hoc carmine descripserunt, quo etiam ante Homeri ætatem Apollinis Pythii oracula cani consveverunt; unde Plinius existimasse creditur, quod versum Heroicum Pythio oraculo tanquam Inventori debeamus. Porro ab Inventore suo (quisquis ille fuerit Asclepiades) nominatum est carmen Asclepiadæum, alio vocabulo Choriambicum dictum, cujus varia exempla in Horatii Odis habentur, ut I. & III. Lib. primi: Metrum Asclepiadæum unde ita dictum?

Mœcenas atavis edite Regibus. Item.
Ignoscas aliis multa, nihil tibi.

A pedibus vocatur Metrum Jambicum vel quaternarium, vel Senarium vel Octonarium, estq; carmen maledicum, cum ἰαμβίζω idem sit quod maledictis insector. Hoc teste Horatio Archilochus primus invenit: Metrum Jambicum unde?

Archilochum proprio rabies armavit Iambo.

Hexametri & Pentametri, qui per vices positi pariunt Elegias, vocantur ita a pedum numero, quorum primum auctorem ignorari vulgo ajunt. Ita idem Horatius in Lib. de Arte Poetica circa initium: Hexametri & Pentametri unde?

Quis tamen exiguos Elegos emiserit Auctor,
Grammatici certant, & adhuc sub judice lis est?

Sunt tamen qui Midæ inventum id tribuunt, cum in matris funere principem hujus vocis Syllabam iteraverit. Sed hoc, judice Vossio *Institution. Poetic. Lib. III. cap. XI.* ut ad vocem Elegiæ aliquid facit, ita, si de carmine loquamur, οὐδὲν πρὸς ἔπος. Alii igitur hanc laudem assignant Terpandro Colophonio, alii Theocli Naxio, vel Eretriensi. Sed duo inprimis celebrantur, qui, si Elegiam non invenerunt primi, primi saltem magnum ea sibi nomen pepererunt, Callinus videlicet & Mimnermus. Ille quidem Ephesius fuit, qui Straboni *Lib. XIII.* καλλῖνος ὁ τῆς ἐλεγείας ποιητής, Terentiano Mauro autem Callinous appellatur. Sic enim ille:

O Pen-

Pentametrum, dubitant, quis primus finxerit Auctor,
Quidam non dubitant dicere Callinoum.

Quis Carmen Melicum invenerit? Sonettorum origo.

Porro quis Carmen Melicum invenerit, & qui eo maxime excelluerint, idem Vossius *Lib. cit. cap. XV.* fuse tradit; de Sonettis autem Poeseos Lyricæ specie, quæ XIV. versibus hendecasyllabis absolvitur, non a sono qua tali, sed quatenus verba & cantica cum sono conjuncta includit, ita dictis, eorumque, quæ Italis adscribi solet, origine, variisque generibus vide copiose differentem Fr. Redi in edito Anno 1685. tractatu, cui titulus: *Bacco in Toscana a p. 99. usq. ad 122.*

Auctor Versuum Alexandrinorum.

De Versuum Alexandrinorum Auctore ita habent Menagiana Tom. I. p. 395: *Alexandre de Paris a ete le premier qui ait fait des vers francois de douze syllabes: ce fut ainsi, qu' il fit un Poëme de l' Histoire d' Alexandre le Grand: & de tout cela est venu le nom de Vers Alexandrins.*

Et Leoninorũ.

De Versibusque Leoninis eadem Tom. II. p. 220: *Les vers Leonins ne sont pos ainsi appeller de Leo, comme l' a cru Jules Scaliger dans sa Poëtique, mais d' un certain Leonius, qui en a fait le premier.*

An a Comicis ratio Versuum ubique sit servata?

Secundum hæc, si de Versibus Comicis memorandum etiam aliquid, vigent inter doctos lites, quibusnam illi pedibus constent? Sunt, qui ad Jambicorum & Trochaicorum numerorum leges metra Plautina & Terentiana reducunt. Alii vero in Plauto & Terentio versus esse negant, sed dicunt tales videri, quod Quintilianus sensit. Alii demere & transponere pro lubitu Comicorum verba ausi sunt, quod in Erasmo Scaliger reprehendit, quos duos inter perpetuum est de Comicis bellum. De hoc Balbinus *in Verisimilibus p. 148.* sic judicat: Scaliger (etsi velut anguis in omnes se vertit formas, dum regulares Plauti & Terentii versiculos esse cupit ostendere) mihi nunquam facit satis: *Iste, isthuc* ait apud Comicos corripi; *occulto* primam brevem Plautum fecisse, quod *ob* præpositio brevis sit. *Postulo* primam brevem, *venustatem & juventutem* brevi secunda, quod *Venus & juvenis* brevia quoque sint. Quis hæc non rideat? Ego pleraque eorum, quæ Scalige-

rum torserunt, aut ad *Trochaica* revocare facile, aut elisione præterita, *Jambica* esse, & in paucis novum carminis genus apparere, demonstrare possum: verbo, quid *verisimile* existimem, dicam: Veteres carmine Comœdiam scripsere, sed tanta numerorum licentia (Græcorum exemplo) ut mirum sit. Proceleusmaticum *vvvv*, Creticum *-v-*, Choreum *-v*, Tribrachum *vvv* pro Jambo, vel Anapæstum *vv-* video posuisse. Quod si nec dum Jambicus versus exiret, aut Trochaico, aut Scazonte, aut Catalectico, aut Hypercatalectico (cum scilicet una syllaba Jambus superatur) sunt locuti: nonnunquam etiam novo genere carminis sunt usi, ut illa sunt in Andria apud Terentium:

Quid verisimiliter existimandum in versib9 Comicis?

Adhuc Achillis quæ assolent, quæque oportet:

quorum hi sunt pedes, post Jambos *Trochæi*.

v- v- v- v- -v -v
vv- - - vv-
- - vv- - -
vvv vvv
-vv -vv.

Restat ut de Bucolico seu Pastorali carmine pauca adhuc memoremus. Scripsit de eo elegantem Dissertationem Renatus Rapinus, in qua de Poematis hujus antiquitate copiose disserit. Existimat ille hoc Genus Carminis omnium esse vetustissimum, & ex antiquissimo vivendi more ductum. Cum enim primi mortalium fuerint vel pastores, vel aratores, pastoresque aratoribus, ut ex Thucydide primum, tum ex Varrone colligi potest, antiquiores, primi omnium vel otio conditionis excitati, cantiones meditati sunt; vel, quod Lucretio *Lib.V.* magis probabile visum est, avium imitatione:

Bucolici s. Pastoralis Carminis antiquitas. Renati Rapini de eo Dissertatio.

At liquidas avium voces imitarier ore
Ante fuit multo, quam lævia carmina cantu
Concelebrare homines possent.

Certe, inquit porro Rapinus, carmina a rure primum profecta

tam planum est, ut res ipsa per sese perspicua sit, quod satis diserte docet Lib. II. Eleg. I. Tibullus:

Agricola assiduo primum lassatus aratro
Cantavit certo rustica verba pede:
Et satur arenti primum est modulatus avena
Carmen, ut ornatos duceret ante Deos.

Quod Bern. Cyllenius Veronensis de definita Rhythmorum lege interpretatur. Nam Censorinus Lib. *de Die Natali* testatur, cantus antiquiores ex numeris parum certis fuisse, qui deinde sub legem & normam venerint. Cum quibus Lucretius consentit, pastores ab aurarum, zephyrorumque respiratione admonitos, calamos & arundines inflasse primum docens, tum cantilenas instituisse ad numerum &c. Hæc de Carminis Bucolici antiquitate; quo vero Auctore, quo loco, quo primum tempore illud repertum sit, magna est controversia, quam expeditam vide in Rapino *l. c. p. m. 81. seq.* Idem quoque *p. 174.* statuit, quod Salomon omnium pastoralium scriptorum, qui exstant, antiquissimus sit. Ille enim in pastorali opere, quod *Canticum Canticorum* inscripsit, omnem vim, gratiam, indolem & argumenta Bucolici carminis complexus est: nullæ apud eum personæ, nisi pastorales, nullæ similitudines, nulla propemodum exempla, nisi e rebus rusticis petita. Licet vero soluta plane videatur oratio, & ab illigatione numerorum libera: tamen quod paulo incitatius feratur, & frequentissimis verborum luminibus utatur, præfert quodammodo aliquid poetici spiritus. Quam assertionem suam stabilire nititur ex Clemente Alexandrino, cui *Lib. I. Stromat.* Ezechiel dicitur: ὁ τῶν Ἰεδαϊκῶν τραγῳδιῶν ποιητής: qua ratione Salomonem etiam Pastoralem Poetam appellari merito posse contendit, cum præsertim numerorũ quandam quasi quantitatem observet, quo, vel certe non absimili modo in Poetam Pindarus se asseruit, qui cum per audaces dithyrambos verba libraret, ut innuit Horatius, Poeta videbatur, quamvis ejus oratio ab omni numerorum lege libera esset. Sic Platonis quoque locutio, licet

Salomon primus scripsit Pastoralia.

a versu

a versu discrepet, tamen quod quendam verborum splendorem habeat, vehemensque sit & incitata, visa est nonnullis indolis poeticæ habere nescio quid. Recentioribus temporibus lis fuit inter Italos nonnullos, utri superiori seculo exculti Carminis Bucolici gloria debeatur, num Torquato Tasso, an vero Augustino Beccari? Pro Tasso pugnant plurimi, inter quos etiam Auctor Vitæ Tassi est, in Præfatione inquiens: *Je suppose avec le Manso, que le Tasse est l'inventeur des Pastorales.* Italorum de Inventore Carminis Pastoralis cõtroversia.

§. XXX.

Supersunt adhuc alia in Poesi conamina, quo referri merentur, quod Janus Dousa, Nordovicus, qui Lugdunensis Academiæ condendæ Auctor, & ejusdem per XXIX. annos curator fuit, rationem faciendi in Lingua Belgica Versus Alexandrinos primus ostenderit, quos Chronicis Rhythmicis ante quatuor fere secula eadem lingua consignatis, & a se Anno MDLXX. editis præmisit. Janus Dousa primus fecit in lingua Belgica Versus Alexandrinos. Hoc genus B. Dn. Joh. Dan. Major Academiæ nostræ, cum viveret, decus, in carmine latino imitatus est, quod *Ametron* vocavit. Initium ejus ita habet: Idem D. Joh. Dan. Major præstitit in Carmine latino.

Sperlingi, Pansophe, Theologe facunde,
Museum ambulans, dic mihi, quæso, unde,
Dic, unde accidit, quod carmen rogas me,
Ad Tuæ Nuptias solennes filiæ?
Jam pridem versibus & Lyræ valedixi,
Nec stylum amplius in talibus defixi;
Nam, quem Natura non Poetam peperit,
Cur tempus aureum cantando conterit? &c.

Janus Nicius Erythræus *Pinacoth. II. Imag. XXVIII.* de Angelo Rapario memorat, quod is longum Rhythmicum carmen, ex minutulis strophis confectum, in laudem edulii composuerit, quod vulgo raviolos appellant. Singulis strophis intercalaris versus insertus erat, & quoniam carminis ea lex, ut ultima strophæ cujusq; syllaba, eodem quo extrema intercalaris modo, desineret, trecenta fere verba, simillime cadentia repererat. Alios compo- Raparíinovum carmen Rhythmicum.

fuisse in Belgica lingua Versus, constantes ex meris Rhythmis monosyllabis & dissyllabis, legimus, quales in Constantini Hugenii Poëmatibus, in Tengnagelii *Amsterdamschen Lindenbladen*, nec non in H. Brun. *Mengelmoes p. 165. 166.* videre licet. De Dosiada Rhodio scribit Bailletus *Tom. IV. de Poëtis*, quod *Aram* ex versibus struxerit, & de Simmia, quod *Ovum* poëticum excluserit, ubi simul in illos invehitur, qui a Veterum Poetarum simplicitate recesserunt, & præter ararum & ovorum imagines poëmata sua figuris globorum, cuborum, pyramidum, calicum, thronorum, pileorum, alarum, & quæ hujus generis alia, exararunt. Vossius *Lib. III. de Historicis Latinis p. 653.* refert, quod quidam Joannes Placentius Carmen Heroicum in porcorum laudem condiderit, *cujus literæ singulæ a litera P incipiunt.* Quæ ultima verba Sandius *in Animadversionibus suis p. 234.* castigat inquiens: Impossi„bile hoc. Suspicor itaque Vossium scribere in mente habuisse: „*cujus lineæ singulæ* i. e. singuli versus. Dicerem id quidem de „verbis singulis, nisi *lineæ singulæ* propius accederent ad *literæ* „*singulæ*, quam verba singula, seu voces singulæ: & nisi impossibi„le ferme judicarem carmen conscribere, cujus voces singulæ „a litera P inciperent. Qua quidem in re Sandius oppido errat, prætexens ἀδυναμίαν, cum exstent Carmina, quorum singulæ voces ab eadem litera incipiunt. Ita Hubaldus seu Hugbaldus Monachus Elnonensis, Sigeberto ad annum DCCCLXXIX, & Trithemio *de Scriptoribus Ecclesf. fol. 67.* celebratus, Poema 300. versuum in laudem Calvorum, ad Carolum Calvum perscriptum composuit, cujus singula verba a lit. C. inchoantur. Quod opus Trithemius mirabile vocat, primamque ejus lineam exhibet, quæ hæc est:

Ara ex versibus structa. Ovum poeticū.

Carmina quorum singula verba ab eadem litera incipiunt.

Carmina Clarisonæ Calvis Cantate Camœnæ.

Cujus generis quoque est *Canum cum Catis Certamen*, quod Auctore Henrico Hardero carmine compositum in *Deliciis Poetarum Danorum Tom. II. p. 365.* reperitur. Placet illud, quia non est prolixum nimis, ingenii & inventionis causa hic exhibere:

Henr. Harderi Canum cum Catis certamen.

Catto-

Cattorum canimus certamina clara canumque,
Calliope concede chelyn; clariæque Camœnæ
Condite cum cytharis celso condigna cothurno
Carmina; certantes canibus committite cattos,
Commemorate canum casus, casusque catorum,
Cumprimis causas certamina cuncta creantes.
Currentem cupidi cruda cum carne catellum
Conspexere cati, captique cupidine cœnæ
Comprendunt catulum, capiunt coguntq; carere
Carne, canis clamor complebat compita, cuncti
Confluxere canes; conamina cruda catorum
Conqueritur catulus, captas carnesque cibosque
Commemorat; cunctis cum cognita causa catellis,
Concilium cogunt, canus calvusq; culinæ
Custos Castrutio cathedram conscendere celsam
Cœpit, cumq; canum consedit concio, causa
Communis clamat, comites, commune ciebat
Consilium: coeunt crudelia corpora catti
Contrectantq; canum carnes, complentq; culinam.
Contemnunt catulos, contemnunt? cedere cogunt,
Corpora corripiunt, contestaturque cicatrix
Cæcilii catuli conamina cruda catorum.
Conniveat causaque cadat careatque culina.
Clara caterva canum? citius contendere cursu
Cum cervo cancer cupiet citiusque canorus
Cogetur creperis Cygnus cessisse cicadis.
Cur catuli cur cessamus? conjungite castra,
Conveniant campo catti, certamine claro
Contendant cui conveniat censura culinæ.
Collaudare canes cani coepere cerebri
Consilium; Ceneus cum Castilione creatur
Centurio. Cernunt catti crudele cieri
Certamen, coëunt cauti constantq; cohortes,

Calli-

Callimedonta caput campi columenq; catorum
Consilium commune creat, curamq; capessit.
Cumque coëgissent catuli cattique catervas,
Certamen campestre catis, campestre catellis
Complacuit, currere citi cursuque citato.
Convenere canes, cum conspexere catellos
Cattorum cuneata cohors concurrere cœpit,
Candida canenti cum Castilione Camauce,
Conculcata cadit clarumq; cruore colorem
Corrumpit. Coëunt certamine Casca Colaxque,
Casca colorato, candenti corpore Colax,
Casca Colaxque cadunt. Carus Condoq; Coquoque
Captaneus claram cupiens convellere Callam
Conficitur. Catilina cadit, capiturq; Cerastus,
Cumque Capo Canaus celebris commilito claudi
Cromvelli. Cum cœpisset contingere castra
Crantor corruerat, cunctoque cruore carebat
Confectus cursu. Confligit claudia cœco
Cum Cephalo, curvam clebuli Coronia caudam
Convellit. Cum cattorum coëunte caterva
Colligeret cunctas Canape chionæa cohortes,
(Clara canis Canape campo Cusosque cubilis
Callimachi) cœpitq; canum convertere cursus
Corbulo consvetis contritus cella catenis;
Certatur, cæsis colles camposque cruentant
Corporibus. Colluctantur caudis cubitisque
Cattorumque canumque cohors. Celeberrima Cauce
Cum cedens campo claudo cum crure cucurrit
Cœpissentque canes cattorum cingere cornu,
Currite, clamabat Caronia, currite catti,
Conficimur capimurque, canes cœpere cruenti
Clauso certantes cuneo circumdare cattos.
Cernite constrato cumulata cadavera campo,

Cernite calcantes cattorum colla catellos.
Cedamus campum canibus, causaque cadamus.
Continuo catti cedunt, cursuque citato
Condita conantur celeres contingere castra,
Cum consternari cattos, cum corde carere,
Conspexere canes, conclamavere citoque
Conglomerata cohors certat contendere cursu
Cum cattis, capiunt cattorum castra catosque
Complures, captos cœnoso carcere claudunt,
Connexis cruciant caudis, cumulantque catenis.
Centeni cecidere cati, cessere cruenti
Centeni, claudit centum custodia captos:
Concinno comitum celebrantes carmine cladem,
Complaudunt catulisque canes canibusque catelli;
Constituunt certas captivis conditiones:
Cum canibus coëat cattis concordia: cœnis
Captivi careant catti, cedantque culina,
Cum coquitur, cineres captent, caleantq; camino
Cernere contenti completos carne catellos.
Captivi canibus cito consensere, canesque
Carcere confracto cum cattis conciliantur.
Colle cavo comitum congesta cadavera condunt
Cattorumque canumque cohors, curantque cruentos.
Complexi catulos catti cattosque catelli
Civili certant cauda, cubitisque cohærent.
Cantatur, crudam claudunt convivia cædem,
Cunctaque composito cessat certamine clades.

Alia exempla speciminum continuatorum eadem in singulis vocabulis litera, vide in Joan. Ægidii Euth, Med. Doct. editis nuper Carminibus, quæ addita ad calcem libelli ejus, Lugduni Batavorum Anno 1697. in 8vo hoc titulo impressi: *Anatome Umbilici curiosa*. Nec destituit vena Ferdinandum Episcopum & Principem Paderbornensem, qui in Epigrammate, quo Alexandro VII. Ponti- Epigramma in quo numerales

omnes Veterũ Romanorum literæ exhibentur.

Pontifici Calendis Januariis An. 1666. felicitatem precatur, numerales omnes veterum Romanorum literas, quotquot Alphabeto continentur, exhibet in his: M DC LXVI. Ipsum Epigramma, quod adducitur *Lib. II. Adoptivorum Carminum*, Heinsii Poëmatibus adjunctorum, ita habet:

CVr, Musa, longo desides silentio,
Aurata quondam docta fila tangere
Citharæ loquacis? quin Alexandro novis
Jani Calendis dona depromis nova;
Aut digna Majestate si tanta nequis
Afferre, vota nuncupans solemnia
Pro re Latina, proque gente chisia,
Quot vere flores educat Favonius,
Æstate aristas flava quot numerat Ceres,
Autumnus & quot pinguit uvas purpura,
Frondes quot altis decutit silvis hiems,
Felicitates tot precare Maximo.
Donis refertos vehat Alexandro dies
NUMERIS HIC ANNUS ABSOLUTUS OMNIBUS.

Epigrammata sub forma Dialogi.

Fuere etiam, qui Epigrammata sub forma Dialogi conflarunt, quorum aliquot exempla apud Carolum a Sancto Antonio *Lib. de Arte Epigrammatica* occurrunt; verum cum illis parum insit artis, eorundem prolixa recensione supersedemus. Rolandus Maresius notat *Lib. I. Epistol. Philolog. VII.* quod aliqui integras Epistolas carmine, sed dissimulato metro scripserint, *quales se literas ad Thomam Linacrum dedisse testatur Erasmus libro de ratione scribendarum Epistolarum, metro trochaico, tetrametro compositas, sed ita temperata compositione, ut aliud agenti non facile suboleret esse carmen. Admonuerat in Epistolæ frontispicio ut sibi caveret; in animo enim sibi esse ipsum hac Epistola fallere, & in calce adjecerat, se jam fefellisse, nisi falleretur ipse.* Verum hæc Epistola in Opere Erasmi non comparet. Idem artificium & Baudius imitatus est,

Epistolæ carmine, sed dissimulato metro scriptæ.

est, cujus *Epistola LXXVI. Centuriæ Secundæ* tota ex Jambis confecta. Constant. Hugenius scripsit quoque talem Epistolam Heroico carmine, quod facilius se prodit, & aliam carmine Jambico ad Grasvvinckelium, quæ *Poëmatum Lib. X. p. 340.* habetur, ad quam meris vocabulis monosyllabicis Grasvvinckelius respondit. Ad extremum allegandum hic pariter Inventum Jos. Webbii M. D. qui artem excogitavit, qua quis latinæ linguæ ignarus versus latinos scribere extempore possit. Liber ejus Londini An. 1626. 12mo. hoc titulo prodiit: *Usus & Auctoritas.* Totum magno apparatu & pompa ab ipso commendatum artificium in eo consistit, quod Ovidii versus sub pedibus disposuerit. Ipsam operationem in præfatione operis Auctor ostendit, quæ ingenium quidem sapit, sed parum utile & miserabile carmen parit. Verbo: Evadit inde quis Versifex, sed nunquam Poeta. Atque hæc de recens adjunctis Poesi ornamentis dixisse sufficiat. Ad Antiquitatem ejus & originem Metri in genere quod attinet, vide differentem de his Polyd. Vergilium *de Rerum Invent. Lib. I. cap. VIII. & IX.* ubi antiquissimos Hebræorum allegat, Mosen videlicet, qui, cum ex Ægypto populum in patriam reduceret, statim atque mare rubrum divinitus cedentibus aquis transgressus est, divino afflatus Numine, ut habet Josephus *Lib. II. Antiquit. Jud.* hexametrum carmen, quo Deo gratias ageret, edidit, & Davidem, qui teste eodem Josepho *Lib. VII.* expeditus a præliis & periculis, Cantica in Deum hymnosque vario metro composuit, alios quidem trimetros, alios quinquemetros. A quo supra allegatus Hieronymus *in Præfat. in Chronicon Eusebii* non dissentit, ita scribens: Quid Psalterio canorius? quod in morem nostri Flacci, „ & Græci Pindari nunc Jambo currit, nunc Alcaico personat, nunc „ Sapphico tumet, nunc semipede ingreditur. Quid Deuterono- „ mii & Esaiæ cantico pulchrius? Quid perfectius Job? quæ omnia „ hexametris & pentametris versibus apud suos composita decur- „ runt. Non immerito igitur hujus artis initium Hebræis acceptum „ referre debemus, veluti reliquarum propemodum disciplinarũ. „

Jos. VVebbii ars, qua quis latinæ linguæ ignarus versus lat. scribere possit ex tempore.

Antiquitas & origo Metri.

 Sed

Sed quid de his habendum, in antecedentibus jam monitum, hinc cramben bis coctam apponere nolumus.

§. XXXI.

Nomenclatura Adamii.

Antequam finiamus hoc Caput, *de Linguis*, nec non *de Arte Memoriæ* quædam adhuc commemoranda sunt. Perfectam Adami in statu Integritatis constituti Sapientiam Nostrates Theologi inter alia e convenienter facta ab ipso Nominum impositione, de qua *Gen. II, 19. 20.* videri potest, evincunt. Cum enim ex concreata perfectione intellectiva naturam omnium animantium terræ, & volatilium cœli cognitam habuerit, eorumque formas & differentias specificas scrutari potuerit, non fuit hæc saltem qualiscunque *Grammatica*, sed maxime etiam *Logica* nomenclatura, ex qua Aben-Esra Adamum *Sapientem maximum* vel *omnium hominum sapientissimum* fuisse recte concludit. Joh. Petrus Ericus Isenacensis Thuringus edidit Anno 1686. in 8vo Tractatum, quem *Renatum e Mysterio Principium Philologicum* inscribit, in quo vocum, signorum & punctorum, tum & literarum maxime ac numerorum origo, nec non novum variarum rerum specimen Etymologicum propalatur. Ibi in forma Dialogi *Philologo* interrogante, & *Theopranico* respondente hoc Postulatum præmittit: Adamum Artem nominandi invenisse, proinde nomina secundum sonum cujusque Animalibus imposuisse, atque a Volatilium concentu Vocales, a Terrestrium strepitu Consonantes semivocales, & a mutis Natatilibus Mutas mutuatum esse. Postea ex Animalium rugitu & grunnitu loquelæ elementa formasse, eaque intelligibilia reddidisse; Jubalem autem, Musices Inventorem, Vocales jam inventas harmonice disposuisse, sonorumque differentias, quas cornu vel fistulam gradatim inflando deprehenderit, punctulis, iisque septem ascendentibus, totidemque descendentibus (nam octavum sonum esse repetitionem primi) notasse. Septem itaque claves vocesque Musicas a primis Vocalibus suppeditatas fuisse, ortumque inde modum canendi duplicem, matutinum & vespertinum, sive durum & mollem. Cæterum

Joh. Pet. Erici Renatum e Mysterio Principium Philologicum.

rum cum duplex Vocalium ſecundum Syros ſit ſignatura, puncta-ta & figurata, inventionem hujus Tubalcaino, illius Jubali, vel potius Setho adſcribit &c. quod Scriptum multa continens Paradoxa, cum in omnium manibus non verſetur, *in Actis Erud. Lipſ. Anno 1686. p. 327. ſeq.* excerptum videri poteſt. Quæ contra hanc concreatam perfectionem intellectivam Adami, quod ſcilicet neſciverit τὸ loqui ſolius hominis proprium eſſe, itemque in fructu arboris non eſſe vim efficiendi hominem Deo ſimilem &c. proferre dubia ſolent, tanquam huc non pertinentia lubens prætermitto: placet ſaltem de excogitatis quibusdam Linguarum compendiis pauca hic allegare. Fuere qui Clavem Univerſalem meditati ſunt, vi cujus omnes linguæ, quas etiam non callemus, perfecte intelligi poſſint; quo Georgii Dalgarn Angli *Ars Signorum* Londini Anno 1661. edita pertinet, in qua characterem univerſalem, ſive Linguam Philoſophicam fundavit, qua homines diverſiſſimorum idiomatum, ſpatio duorum ſeptimanarũ omnia animi ſui ſenſa non minus intelligibiliter, ſive ſcribendo ſive loquendo, cum aliis communicare poſſint: præterea etiam juvenes Philoſophiæ principia & veram Logicæ praxin citius & facilius multo imbibere, quam ex vulgaribus Philoſophorum Scriptis. Neque ignotus eſt Joh. Joachimi Becheri labor, quem eodem Anno ſcribendo *Characteri pro Notitia Linguarum Univerſali* impendit. Inſtitutum ingenioſiſſimi Auctoris in eo conſiſtit, ut ſeptem Linguarum Latinæ ſcilicet, Græcæ, Hebraicæ, Arabicæ, Slavonicæ, Gallicæ atque Germanicæ, quibus imbutus per totum Orbem ſuſcipere quis poſſit peregrinationem, univerſalem harmoniam & convenientiam quærat. Quem in finem ſecundum ordinem Alphabeticum in Latina Lingua Lexicon compoſuit, ubi cuivis vocabulo ordine Arithmetico certum perpetuumque numerum, quo expreſſo eadem ſemper intelligenda vox, aſſignavit; qui numerus eadem occurrente voce in cæteris ſex Idiomatibus ſemper retinendus, ut quia v. g. vox *Abbas* in Latino Lexico num. 8. ſignatur, idem octavus numerus in cæteris quoque Linguis

Clavis Univerſalis, vi cujus omnes Linguæ intelligi poſſint.

Geor. Dalgarn Ars Signorum.

Becheri Character pro Notitia Linguarum Univerſali.

Abbatem denotet. Ad Constructionem autem quod attinet, cuivis *Nominis* Casui, nec non singulis *Verbi* Modis & Temporibus certos quoque & peculiares numeros tribuit, quos *in Tabula pro Variationibus Sensuum* exhibet, totumque negotium, ut mens ejus constet eo melius, circa finem Scripti exemplo illustrat. Cum itaque scribenda Epistola, vult ut sensus orationis proprie in vernacula lingua disponatur, commata & puncta diligenter attendantur, vocabula requisita in Indice evolvantur; affixus illis numerus a sinistra ad dextram chartæ inscribatur, numerus vocabulum indicans puncto initietur, alioque finiatur, vocabulo flectendo a parte dextera duo puncta adjiciantur, posthæc numerus *Tabulæ Variationis Sensuum* conveniens apponatur, operatio hæc cum numero & duobus punctis continuetur, cumque vocabulum in debito acquiescit sensu, puncto tandem claudatur. Verum cum hæc sine oculari inspectione vix intelligi possint, ipsum ex meris numeris compactum *Characteris Lexicon* consulendum erit. Confer quoque Dn. Sturmii *Collegium Experimentale Curiosum Part. I. Tentam. XII,* ubi de eodem instituto differitur. Cujusmodi ad Linguarum Harmoniam pertinentia Arcana Cl. Andreæ Müllero, qui præter *Clavem Sinicam*, quam aliquoties edidit, de Sinarum rebus varia commentatus est, non fuisse quoque incognita, ex Epistola ad Athanasium Kircherum (quæ reperitur inter Epistolas Amœbæas de Invento Sinico) perscripta liquet, in qua ita scribit: *Incidit etiam hoc, an si quis librum offerat ignotæ antea linguæ & scripturæ, quiquam invenire queant, quæ illa lingua & scriptura sit, & quis scripturæ sensus? Alii negant; Ego affirmo, jamque alterum rei specimen dedi ante aliquot annos circa linguam Slavonicam & Malabaricam, cum tales scripturas nunquam vidissem, atque etiamnum Steganographiam parum calleam. Quid videtur?* Idemque ad Dn. Jobum Ludolfum Epistolam dedit, in qua editum specimen aliud recenset, quod ex transmisso sibi a laudato Dn. Ludolfo fragmento Æthiopicis literis exarato, partem esse Orationis Dominicæ lingua Coptica consigna-

Andreæ Mülleri edita hac in re specimina.

ſignatæ judicavit. Sunt hæc, fateor, egregia molimina; qui tamen clavem ejusmodi ad juſtam perfectionem perduxerit, exſtitit adhuc nemo. Alii itaque introducendæ univerſalis Linguæ animadvertentes difficultatem, de particularibus Methodis cogitarunt. Habet quodvis Idioma ſuas proprietates. Lingua *Hebraica* magnam Gentis ſanctitatem indicat: *Græca* cum ſuis Literis antiquam celebrat eruditionem; cum orbe terrarum enim ſe ortos Athenienſes jactitabant. *Latina*, plurimis Mundi incolis uſitata, Romanæ potentiæ memoriam repræſentat. *Germanica* Nationis ſinceritatem ac fortitudinem, *Hiſpanica* & *Polonica* gravitatem exhibent. *Italica* auctoritatem ſvavitate temperatam. *Gallica* teneritatem & inconſtantiam, qua aliter legitur ac ſcribitur, quæq; in Ceremoniarum affluentiam abit. *Anglica*, quæ variorum Idiomatum ſoboles Gentis inſtabilem Genium prodit; ut alias nunc taceam, quæ omnes ut ſuos æſtimatores reperiunt, ita adhibitum plerisque excolendis ſingulare ſtudium admirari licet. Inſtitutionis viam in Linguis ſi ingrediamur, quot quæſo Duces hic ſeſe offerunt? Guilielmus Batteus Jeſuita Hibernorum Salmanticenſium nomine Anno 1611. librum hoc titulo edidit: *Janua Linguarum, ſive Modus maxime accommodatus quo patefit aditus ad omnes linguas intelligendas*, quem Alegambe *Opus admirabile* vocat. Ad Latinitatem in ſpecie quod attinet, ſcripſit Lambertus Thomas Schenckelius Methodum, qua Latina Lingua ſex menſium ſpacio doceri, & ab adoleſcentibus octodecim aut plurium annorum, magnum deſiderium & diligentiam adferentibus addiſci poſſit. Cujus conſilia non prorſus ſpernenda eſſe, Gerhardi Tuningi exemplum docet, qui, teſte Jano Rutgerſio in Epigrammate in ejus laudem confecto, linguam Latinam ſex menſibus accuratiſſime didicit. Neque obruit Schenckeliana manuductio majori onere, quam par eſt, juvenes, dum ſeptem vel octo horæ quieti nocturnæ permittuntur, totidemque recreationi, inter quas prandii & cœnæ tempus quoque comprehenditur: reliquæ octo labori deſtinantur, ita ut quater in die per tres horæ quadrantes

Variarum Linguarum proprietates.

Latinitatis addiſcendæ compendia.

Schenckeliana Methodus.

& tem-

&temporis intervalla Docentem diſcens audiat, & quatuor horis per interſtitia ſtudeat. Sane ſi ulla in re, certe in Inſtitutione juventutis multi defectus erroresque obſervantur, quorum aliquos Cl. Auctor *Medicinæ Mentis Part. II. p. 192.* accurate notavit, & quo puer quosvis Auctores Latinos brevi intelligere diſcat, certum modum præſcripſit. Tres, inquit, *dantur in qualibet lingua perfectionis gradus. Horum primus eſt linguam tantum intelligere, non item loqui poſſe, id quod in quavis lingua omnium facillime contingit. Etenim videmus peregrinantes Incolas ejus regionis, quam adeunt, multo citius poſſe intelligere, quam eos alloqui. Secundus eſt præter intelligentiam loquentium aut librorum omnia etiam ordinaria ſine hæſitatione poſſe eloqui, & hic gradus priore eſt difficilior. Tertius eſt difficillimus, ut eadem lingua de quavis materia exacte & quodcunque libuerit, diſſerere, ſcriptumq; poſſit componere. Cum itaque ſemper à facillimis ſit exordiendum, non ſatis quis poterit mirari, quare contra manifeſtam rationem vulgo a re difficillima, hoc eſt, ab ultimo gradu in puerorum inſtitutione initium fiat. Eſt autem hujus rei ratio in promptu: quia omnes conſvetudine ducimur, non ſana ratione, & commiſſos hac in re errores utut quis palparit, vix tamen emendarit. Præceptor quippe hac ratione ſuperſedere multo labore poteſt, nec aliud facit, quam ut exercitia latine reddenda diſcipulo proponat, reliquum quod eſt temporis ipſe in otio transigit, ſudante interim diſcipulo ſibi ſoli relicto, ſeſeque in omnem miſere torquente formam; ubi e contrario ſecundum methodum a me hic tradendam diſcipulo parum, præceptori multum, imo omnis fere incumbat labor: quia methodo ſi vulgares uterentur pædagogi, non tam multos ſimul diſcipulos, ut jam fit, præ nimio labore poſſent informare. Veruntamen quia in his ad puerorum utilitatem tantum eſt reſpiciendum, ultimi autem duo gradus ſeu utilitates in tradenda quavis lingua, videlicet ut ſciamus aut ore aut ſcripto omnia animi ſenſa cum aliis communicare, multo difficilius acquiruntur, nec tantum ſemper, quantum primus gradus, habent uſum, imo ſi maxime eos tibi reddideris familiares, temporis tamen tractu, ni exerci-*

Errores & defectus in Inſtitutione Juventutis obſervati.

Tres in qualibet lingua perfectionis gradus.

exercitium quasi continuum adsit, abeunt in oblivionem. Acquiritur vero multo facilius primus gradus seu utilitas bonos intelligendi autores, continuum semper habet usum, nec adeo oblivioni est obnoxius; quin & hoc acquisito gradu, reliqui duo multo etiam faciliori negotio obtineri poterunt. Neminem sane credo existimare, me hic sanæ rationi contraria tradere, licet consuetudini quam maxime adversetur, me primum solum hic amplecti gradum. Si vero non alius tibi fuerit scopus, quam ut puer autores e.g. Latinos quosvis discat intelligere, eo eum licebit hac, quam traditurus sum, methodo adeo facile pervenire, ac tam brevi, ut, licet a decimo aut duodecimo ætatis anno demum fecerit discendi initium, id non impediturum sit, quo minus sat adhuc temporis supersit ad æque magnos deinceps, ac quivis alius, qui vulgari ducitur via, progressus faciendos in studiis, nec dicam majores. Etenim hic non erit necesse, ut puer multas Grammatices regulas magno labore ediscat tædiosissimas, & ne quidem bene intellectas, ullamq; syntaxin, quæ tam subito oblivioni ac memoriæ traditur; nec quoque, si ita placet, necesse erit, ut ulla vocabula technica, quæ monstra pueris videntur, in rationem veniant: sed sola hic post necessariam lectionem requiretur declinatio & conjugatio cum verborum copia. Ne vero hic denuo multas fingas difficultates, hæ declinationes & conjugationes juxta ordinem tradi solitum a puero, ut vulgo fit, memoriæ non sunt mandandæ, sed primo tantum scriptura consignandæ, tum plurima vocabula, ad se in illa scriptura exercendum, sæpe secundum hunc ordinem varianda erunt; si denique satis tibi in hisce exercitatus videbitur, extra ordinem varie interrogando discipulum & quidem vernacule, efficiendum est, ut tandem latine absque ulla hæsitatione respondere sciat, aut vice versa, si tu latine quæsiveris, ipse vernacule respondeat: id quod breviori, ac quis opinatus fuerit, tempore obtinetur. Sono enim sæpe audito, quia sic per responsionem certi in nostra imaginatione motus frequenter se invicem subsequuntur, puero adeo, continuata aliquantulum hac repetitione, facilia evadunt, ut, in ipso præter attentionem rogato, isti fere motus tandem excitentur, & ita levissimo ne-

Q gotio

gotio respondere sciat. Sed hoc ipsum, si magna ideo facilitate, majori certe quam vulgo utilitate efficitur; quandoquidem vocabulorum variationes non occurrunt in libris secundum ordinem regularum Grammatices; unde fit, ut pueri grammatico ordini assueti soleant hic hærere; id quod in hac nostra methodo non accidit, qua turbato quomodo libet ordine æque prompte respondere didicerint. Verum hæc levia sunt. Maxima tibi forte videbitur difficultas, unde haurienda sit vocabulorum copia? Forte ex Lexico, Janua quadam Linguarum, similibusque libris? Verum, quia multa hic sæpe discuntur vocabula, quæ tam parum ex usu sunt, ut priusquam aliquando in autorum lectione occurrunt, eorum aliquoties potuerimus oblivisci, colliges facile, hæc magno tædio exiguoque e contrario fructu perdisci. Dices forte, quia is, qui multæ fuerit lectionis, suspicari facile potest, an aliquod occurrens vocabulum multi fuerit usus nec ne; indicem idcirco multorum vocabulorum ei fore tali percurrendum cautela, ut puero ediscenda seligat vocabula, quæ judicarit frequentioris esse usus, reliquis posthabitis. Consilium utique bonum, quod etiam, si sequentia addideris, suum poterit habere usum: quin ausim spondere, tam pauca numero tunc collectum iri vocabula ad multos autores intelligendos sufficientia, ut si primum hæc alicui narraveris, vix tibi hac in re fidem sit adhibiturus. Verum hic communicabo una cum tota procedendi methodo, quod magis profuerit, ut puer quosvis autores Latinos brevi intelligere discat.

Quomodo puer quosvis Auctores Latinos brevi intelligere possit?

Sumatur liber, quem aut puer jam tum satis in vernacula lingua cognoverit, aut talia continuerit, quibus eum quam maxime delectari sciveris; in hujus libri qualibet parte explicanda operam dabis, ut omnia in eo occurrentia vocabula, te continuo rogante, ipso autem respondente, memoriæ mandet: secundo, jubeas eadem vocabula omnia ipsum declinare vel conjugare, extra ordinem, ut supra docui, ipsum indesinenter interrogando: tertio, his peractis, ipsi ipsum explices textum. Non video, quid hic obstet, quin, si vel stupidissimus fuerit, longe minori opus habeat labore ad interpretationem Latinorum autorum addiscendam, quam si aliquid ex vernaculo in Latinum transferat sermonem, vel ut fieri vulgo

solet,

solet, componat. Quanto autem hæc omnia successu, si sæpe diu continuentur, quantaq́ porro fiant utilitate, facile tibi apparebit, quia hæc ita continuando per totos autorum tractatus plurima vocabula sæpissime repetuntur. Continuato aliquantisper hoc negotio, sensus etiam trium quatuorve vocabulorum detectus faciet, ut reliquorum sensum facile divinet. Si tandem multum hoc continuetur exercitium, quæ ratio loquendi apud Latinos sit consueta, quæve inusitata, quidque bonam sapiat latinitatem, & quid non, multaque ejusmodi alia, vel ex ipso phrasium audito sono levi negotio dijudicabitur. Memini equidem me vidisse puerum annorum circiter decem, qui duorum annorum spatio omnes Latinos autores vulgatos benè intelligendi sibi habitum compararat, tantum inde, quod varios autores interpretandi consuetudinem sibi habuit commendatam: quanquam, ut hoc efficeret, multa ipsi erant imprimenda haudquaquam necessaria. Quid itaque hic sperandum sit, ipse judicaveris. Ubi autem eum eo perduxeris, ut libros vulgares Latinos absque ulla difficultate capiat, nec non, secundum ea, quæ supra dicta sunt, ardorem in ipso excitaveris varios evolvendi libros, eos ipsi exhibendo, ostendet tibi luculenter experientia, quam incredibiles brevi in linguæ notitia progressus sit facturus; adeo ut, siquidem e re sua fuerit, ac postulaverit necessitas, ut sibi acquirat reliquos duos gradus circa profectionem in ea lingua, facili quoque conatu eo pertingere queat; tum demum fuerit operæ pretium, bonam, si placuerit, Grammaticam, nec non aliquem in Latina lingua exercitatissimum adhibere, quocum de rebus variis frequenter & docte sermones habeat, arreptoque calamo de rebus diversis diversimode se scribendo exercere, aliaq́ complurima exercitia: hæc ille sibi acquiret minore difficultate, quam alii in Scholis, sed æquali perfectione &c. Verum de Methodo in Linguis, Latina præcipue & Græca, discendis tenenda, qui plura desiderat, adeat B. Morhofium *Polyhist. Liter. Lib. II. Cap. IX.* evolvatque Tanaquilli Fabri ad Sarravium Senatorem Parisiensem percriptam Anno 1651. quæ Epistola *Sarravianis* subjuncta legitur, in qua quid causæ sit, cur, cum infinita

nita prope puerorum multitudo quotidie Literarum Professoribus in disciplinam tradatur, tam paucos tamen reperire liceat, qui vel mediocrem aliquam humaniorum studiorum post incredibilem & temporis & pecuniæ jacturam assequantur cognitionem, egregie judicat? Cæterum de nova Juventutem informandi methodo, quam M. Daniel Weimar ante aliquot annos excogitavit, & peculiari Programmate descripsit, Cl. Tenzelii *Colloquia Menstr. Anni 1693. p. 923 seq.* pluribus legi possunt.

M. VVeimar nova Juventutem instituendi Methodus.

§. XXXII.

Civitatis Latinæ instituendæ Variorum Consilia.

Civitatis Latinæ, qua exclusis Grammatices præceptis sola conversatione Latinam Linguam pueri doceantur, instituendæ consilium Viri aliquot eruditi agitarunt. Laudatus Morhofius putat intra 20. annos extrui talem societatem posse, qua omnes etiam opifices latine loquantur. Seligantur, inquit, ad hoc opus sex vel septem homines, accuratam linguæ Latinæ notitiam habentes, in quibus tamen, si quid forte desideraveris, lectio Auctorum facile postea emendabit leves defectus; illi informent pauperum hominum liberos utriusque sexus aliquo numero. Hi postea lingua Latina firmati opificium aliquod discant, qui locum huic exercitio destinatum incolant; ita fiet, ut brevi tempore talis Societas adornetur. Facile quivis intelliget, sumptus hos immensa utilitate ita resarciri posse, ut maximo etiam lucro esse queant. Posset & a privatis locupletioribus, qui magnam sæpe pecuniæ vim in ludicra & voluptuaria impendunt, collatis impensis res illa institui. Posset & Græca, & quævis alia Lingua una cum Latina eadem ratione addisci: non enim confunduntur pueri pluribus linguis. Fortassis Scholarum pretium quibusdam vilescere videretur, sed quid tum postea? Illæ pro Artibus & Disciplinis satis, quod agant, habebunt. Hæc Morhofius, ante quem Auctor anonymus in libello Gallica Lingua conscripto, atque ex ea in Anglicam converso, qui Anno M DC LXIX. Londini hoc titulo prodiit: *An Examen of the way of teaching the latin longue to little childern by use alone,* idem habuit propositum,

quod

quod Regi Galliæ commendavit. A quo Montanus, Vir apud Gallos celebratissimus, non abhorret, qui in Dissertationibus, quas Gallica lingua scripsit, *Lib. I. Cap. XXV.* suo hoc exemplo probat, cujus verba in Latinum conversa ita habent: Pater meus in di-„ sciplinam me dedit Germano homini in Gallica lingua rudi,„ sed in Latina versatissimo, cujus ille operam amplissimo stipen-„ dio conduxit. Hærebam illi semper in amplexibus, aderantque„ alii etiam pueri linguæ Latinæ non ignari. Nihil in ædibus nisi„ Latinum audiebatur; non mater, non famuli nisi Latinis verbis,„ quæ e conversatione ceperant, ad me præsentem utebantur:„ unde & mater & famuli tantum in lingua Latina profecere, ut„ mea verba intelligerent, & in rebus quotidianis mecum sermo-„ nes breviores instituere possent. Sex annos natus eram, cum„ de Gallica lingua nil amplius, quam de Persica aut Arabica sci-„ rem, atque ita sine Graammatica, sine præceptis, & plagosa insti-„ tutione Latinam linguam didici, ut tantum scirem, quantum ipsi„ in illa Lingua Pædagogi, qui me miscere suis discipulis non pote-„ rant. Nam cum cæteris discipulis thema daretur in Linguam La-„ tinam convertendum, mihi dabatur Latinū, barbarismis & solœ-„ cismis defœdatum, quod ego in elegantiorem sermonē conver-„ terem. Nicolaus Gruchius, qui de Comitiis Romanorum scripsit;„ Guilielmus Gerentus, qui commentatus est in Aristotelem, Bu-„ chananus Poeta Scotus, Antonius, Muretus, præceptores mei„ domestici, sæpe ad me dicebant, me Lingua Latina in prima ætate,„ puerili adeo prompte locutum, ut mecum confabulari vix aude-„ rent. Buchananus de Institutione puerorum se aliquid scriptu-„ rum susceperat, qua in re meo potissimum exemplo uti se velle„ significabat. Verum hanc methodum non esse plane novam, Albericus Gentilis (qui Anno MDCVIII. Londini obiit) experimento in Filio Roberto cepto, qui septennis puer Latine, Gallice & Anglice dicitur locutus, ostendit: ipse Robertus hoc Patris institutum commendat in scripto Anno MDCLIV. in 8vo Londini edito: *Le chemin abregé, or a Methode for attaining of Scien-*

ces in a short time. Eilhardus Lubinus in Academia Rostochiensi sub initium hujus seculi Philosophiæ primum, post Theologiæ Professor *Consilium de Latina lingua compendiose a pueris addiscenda* quoque dedit, in quo de ejusmodi Colonia Romana adornanda sequentem in modum disserit: Illud certe, inquit, per Dei gra- „tiam confido, si hujusmodi Romana, liceat mihi ita appellare, „Colonia adornaretur, non minus cito, & forte etiam non minus „certe & plene Romanam linguam in illa addisci posse, quam „olim in media Suburra, aut Romano foro. Nam ut vel maxime „vulgaria, & quotidie in vita communi occurrentia protinus con- „suetudine & usu quotidiano exprimere & eloqui ibi addiscerent, „qui ex Græcia aut Palæstina, aut aliis mundi partibus ad Latinam „linguam discendam Romam venerant: non tamen omnes aliæ „vitæ humanæ partes, suis vocabulis, formulis, & phrasibus Ro- „manis exprimendæ ibidem occurrebant: Illa autem omnia cer- „tis quibusdam ad hoc institutis exercitiis, in hujusmodi, quam „dixi, Colonia plenius uberiusque addisci possent. Ut nimirum „ita post duos, aut ad summum tres annos emitti possent ex hac „Romana Colonia, qui de omnibus, quæ in humana vita occur- „runt, in pace, in bello, in otio, in negotio, animi sui cogitata & „meditata Latino & Romano sermone prompte & expedite ex- „plicare possent. Quod si breviori temporis intervallo fieri il- „lud possit, ut cum Deo certo mihi persuasum habeo, in lucro „illud deputandum esset. Denique Magnus Pegelius, cujus infra sæpius faciemus mentionem, *in Thesauro Rerum Selectarum* Anno MDCIV. collecto statim in principio eodem respexisse videtur, scribens: *Schola sive docendi & discendi ratio puerilis, qua juniores in primis & alii quicunque, etiam adultiores linguas quascunque Latinam, Græcam, Hebraicam & quasvis alias hodie in mundo usurpatas, seu populares & vernaculas; imo binas vel ternas simul, & quantum rerum humanarum fert conditio, integre addiscunt; Sic ut linguis hujusmodi & audita & lecta mox & plene percipiant, & quicquid obvenerit seu conceptum fuerit, expedite eloquantur.* Id quod commu-

Eilhardi Lubini consilium de Romana colonia adornanda.

Magni Pegelii consilium.

communiter hactenus, præsertim in Græca & Hebræa lingua, cum aliis, tum ipsis etiam hæc docentibus, & in hisce consenescentibus denegatum fuit; qui quasi scribendo tantum hinc inde hæc compilant, & sic fœtum aliquem undique tandem efformant. Qua item ratione rerum omnis generis in Philosophicis & Politicis occurrentium optimarum & selectarum, earum præsertim, quæ usui communi sine futilibus & phantasticis figmentis sunt accommodæ, & scientia & prudentia & usus acquiritur. Idque cum linguis, sive dum de rebus hisce sermo confertur, eodem plane & modo & tempore. Insuper hinc vita communis, affectio & animus hominis, & interea dum sic discit, & deinceps suavior, moderatior, & ad omnia quæcunq; obeunda habilior & excitatior redditur. Præterea ad perspicuam, claram & expeditam rerum undecunq; occurrentium, enuntiationem, ad affabilitatem, & ad corporis totius & vultus convenientes, & rebus quibuscunq; ex proposito accommodatos gestus & mores, quotidiana auditione, intuitu & usu proprio discentes perducuntur. Quin etiam præter verba in sese ipsa, & in sese compositiones eorum seu locutiones sive phrases. Rerum quoque undecunq; cognitarum seu oblatarum justam conceptionem seu apprehensionem, sive recordationem & convenientem applicationem, seu ad se distributionem, sive ut res aptæ ordine suo & debito animo occurrant, & hinc extemporali oratione proferantur (idem de scriptione, ut par est, accipe) suppeditat, adeoq; hoc modo propositionum plurium & sic orationis totius conformationem elargitur. Et hæc quidem, ut cætera omnia, sine præscriptionibus & regulis seu Grammaticis seu Dialecticis seu Rhetoricis perhibitis ullis, sine perniciosa & contra orationis & veritatis finem fictitia extensione, circumductione, affectatione, pompa, fuco &c. ex naturali & rebus quibusvis dato accommodato usu certo & insigni. Omnia tam magnatibus, quam inferioribus quibuscunque ex voto convenientia. Ex quibus etiam quot numero sunt, eique indolis præclaræ, & ad summa adeoque ad omnia quasi nati, qui linguam Latinam, & hinc ea quoque, quæ hanc comitantur, non sine gravamine & hinc inde quandoque desiderio & affectione: idque ex maceratione dicta, quam ingenia eximia multa non ferunt.

Et

Et hoc totum tempore brevi & sine molestia, adeoque cum docentium pristinorum etiam, si sic verè velint, & discentium singulari delectatione, & varia subinde recreatione, ex singulari hic primum aperto, monstrato & convicto usu, & mediis hinc natis & hic præscriptis consimilibus; sine ullis Grammaticis aut aliis hujusmodi ab autoribus & scriptoribus effectis, peregrinis, coactis, molestis, moratoriis hucusque introductis regulis, præceptis, hinc inde circumductionibus & solitariis quasi tormentis. Unde simul judicii & rationis communis usu posthabito, singularis quædam imaginatio, persuasio & animi phantasia exoritur. Modus quoque singularis & perinde facilis, quo legere bene & scribere commode tirones & alii discunt: item ut ex ipsa lectione seu mox ex literarum aspectu linguam quamcunque vel ex usu præsente, vel ut cupis veterum hactenus latente more, pronunciare & consimiliter scribere consuescant. Quomodo & Syllabarum quarumcunque quantitas dicta, etiam earum, quæ regulis vel autoritate tantum patent, ex ipsa & pronuntiatione & scriptione mox & per sese cognoscitur. Qua prolatione non adhibita & exaudita, quantitas quoque talis in vanum hactenus usurpata fuit. Uti alias etiam, & quomodocunque eadem momenti est minoris. Possunt item suo quodam hinc modo alii quicunque homines linguam aliquam ignorantes, cujuscunque ætatis fuerint, quibus ministri vel unici seu hominis cujusvis linguam talem ignotam cum alia vernacula seu cognita una quacunque prompte eloquentis conversatio assidua vel crebra contingere potest, etiam extra hunc scholasticum conventum, & apud suos & ubique terrarum, & inter negotia, linguam quamcunque sine omni impedimento & molestia, tantum ex aliquo alias parvi æstimato, attamen singulari usu, & jam prima vice discendo inchoare, & tempore exiguo intellectum & usum mediocriter inibi acquirere, & sic vitæ prioris neglectum parte non contemnenda restituere. Unde & urbes quædam, eæque in primis alias minus potentes, incolis, ædificiis, mercimoniis, quæstu & alimentis augmentum capere, & celebritatem acquirere poterunt. Imo & hinc hominum congregatio & cohabitatio, adeoque urbis novæ & Reipublicæ primordia constitui & sensim perfici valebunt. Magis

minusve,

minusve, ut plura & perfectiora media oblata, & usurpata seu impensa fuerint. Dolendum profecto, quod Linguarum, quas Eruditas vocamus, studium magnā patrem primæ ætatis hodie absumat, quod olim, præsertim in Græcia, non fiebat, ubi Linguam patriam, qua Artes omnes & Scientiæ tradebantur, cum lacte quasi hauriebant, eaque de causa ad eruditionis fastigium enitebantur citius, quam nos hodie, qui discendæ Latinæ linguæ multos annos impendimus. Utrum vero post factos jam aliquales progressus in colloquio familiari latine loqui e re sit juvenum multi disputant? qua de re inter alios Jacobum Pontanum *Progymnasm. LXXXIV.* consulere licet: Id certum quod tali sermone spuriis loquendi modis, vocibusque barbaris assuescamus facile, unde *Latinum Hegingense* (dictum German. Küchen-Latein) oritur, de quo Melanchthonis manu Calend. Febr. Anno 1560. ad Joachimum Rungium scripta Epistola, quam Gudiana Bibliotheca servat, sequentem fabulam exhibet: Cum Gallicus Legatus coram Maximiliano in conventu Constantiensi luculentam haberet orationem, Maximiliani Filius Philippus ad Fridericum Saxoniæ Ducem dixit: *Friderice, hic Vir est eloquens.* Tum Comes Hohenzollerensis horrendo sono inquit: *Domine Legate, vos debetis iterum venire post carnis privium.* Displicuit sonus & stentorea vox Philippo, qui ad Fridericum inquit: *Quale est hoc Latinum?* facete tum a se derivat Fridericus responsionem in Gregorium Lamparterum, Cancellarium Würtenbergicum; is interrogatus ait, *Vos Principes scitote, hoc Latinum esse Hegingense.* Ubi, inquit Philippus, hoc discitur? Oppidum est, respondet Cancellarius, hujus Comitis *Hegingen,* ubi linteæ telæ horridissimæ texuntur; ibi & hoc Comitis Latinum textum est. Abiit ex illo tempore hoc in proverbium, & *Hegingense Latinum* pro barbaro & solœco sermone Latino usurpatum est &c. Alias Latinam linguam optime doctos ex novationis pruritu Archaismis insigniter delectari videas, ac uti vocibus tam obsoletis, ac si cum Evandri matre ipsis sermo esset. Qua affectus superstitione, ut alios hic taceam,

Utrum e re Juvenum sit in familiari colloquio latine loqui?

Latinum Hegingense, Küchen-Latein.

Archaismi Lipsiani & Salustiani.

R Justus

Justus Lipsius inprimis fuit, qui, nisi prisca subinde verba orationi insereret, omnem sibi facetiæ & elegantiæ famam perituram putabat. Caspar. Scioppius in Tractatu *de Stilo*, sive de *Stili Historici virtutibus & vitiis pag. 237. seq.* varia huc pertinentia allegat, ac *Lipsianos* flosculos præ aliis excerptos sistit, v. g. ex *Cent. I. Ep. 23.* Vare mi *Oculissime Ep. 35.* Vereor, ut dent *mage majores* tempestates. *Ep. 41.* Vale & *mutuiter* me ama. *Ep. 61.* Non melius aut magis *propitim* expresseris. *Ep. 62.* Quæso hoc volens audi, a *volentissimo* tibi amico. *Ep. 82.* Avus tuus & avia valent, *tibi volunt, semperq; volent.* Item *Ep. 8.* Sine libris nulla legitima *ad sapientiam exercitio* aut via. In Civitatibus est *confluges* vitiorum. Vinum ibidem quoque vocat *succum albilemque liquorem*, quia nempe apud Varronem legerat, omnium rerum liquentium, quas cibi causa capimus, lac maxime esse albile. *Ep. 81.* Frigidis juvari imprime videor, sed *crebra eorum usio*, scis quam non ventriculi ex usu. *Ep. 89.* Cum fructu hæc *talia publicitus legi censeam.* Ex *Cent. II. Ep. 23. Hilum non ego* deterior. *Ex Cent. III. Ep. 96. Fabulamini assidue, muginamini,* & estis una quando libet, quamdiu libet &c. Nec minus luculentum Archaismi exemplum in prima primæ Centuriæ editione ad Victorem Giselinum scripta Epistola præbet, quæ in reliquis editionibus non comparet, cujus hoc principium: *Ajo Locutio tu lita, ego fidei strenue.* Nimirum *Ajus Locutius* a Romanis pro Deo habebatur, ab *Ajo & loquor* ita dictus, quod vox ejus fuisset audita, quæ Gallorum adventum prædiceret. *Litare* autem est sacrificio Deum placare. Jubet igitur Giselinum Lipsius, Ajo Locutio litare, h. e. loqui, sive scribere, non diutius silere. Diu scilicet nihil scripserat, & silentio suo Ajum Locutium offenderat. Lipsius contra fidei litaverat, stando promissis, id est literis scribendis, quod facturum se fidem dederat. Sententia igitur dicti illius Lipsiani hæc est: *Tu ne diutius silueris, ego scribo, velut facturum me receperam.* Sane verissimum est illud Quintiliani pronunciatum: *Abolita atque abrogata retinere insolentiæ cujusdam est, & frivolæ in parvis jactantiæ;* quare

quare merito & *Salustium* ætatis suæ homines irriserunt, quod ipse quoque, ut monumenta ejus testantur, quomodo locuti fuerant Romæ, quam quomodo tum loquebantur, scribere & loqui sæpius maluerit. Cæterum institui solet quæstio: Utrum Romani generatim latine loquuti sint, an duplicem habuerint linguam, quemadmodum nos & Græci ac aliæ gentes ad hodiernum usque diem habemus, qui alteram vulgarem & vernaculam, alteram Latinam & Atticam appellamus? Quam in rem Polydorus Vergilius *de Rerum Inventoribus Lib. I. Cap. III.* ubi de Linguarum varietatis origine differit, sequentia adducit: „ Ne, inquit, in re perspicua laboremus, eam ex Cicerone teste locupletissimo planam „ faciemus. Is enim *Lib. III. de Oratore* ait, certam fuisse Roma- „ ni generis urbisque propriam vocem, idque probat exemplo, „ Læliæ mulieris, quæ ita loquebatur, ut qui eam audiret, sibi Plau- „ tum aut Nævium audire videretur. Sed ut ne quispiam putaret, „ Læliam alteram linguam didicisse, id est latinam, alteram domi, „ ab ineunte ætate patrio sermone imbibisse, paulo inferius inquit: „ Nemo enim unquam est Oratorem, quod latine loqueretur, ad- „ miratus: si aliter, irridebant. Ex quo satis patet, unam linguam, „ & eam quidem latinam, omnibus communem fuisse, quando „ pueri & mulierculæ latine sciebant. Verum ille erat literarum „ peritus, qui verborum delectum habere, ac eum recto aurium „ judicio ponderare scivisset, id quod sine literis fieri non poterat: „ nam omnes Romanos latine locutos, non item literas scisse, „ ex ejusdem quoque testimonio liquet, qui *in Bruto* T. Pompo- „ nium Atticum ita loquentem facit: Vides elocutionem emen- „ datam latinam, cujus penes quos laus adhuc fuit, non fuit ratio- „ nis, aut scientiæ, sed quasi bonæ consuetudinis. Et subjicit: „ T. Flaminium, qui cum Q. Metello Consul fuit, pueri vidimus, „ existimabatur bene latine loqui, sed literas nesciebat &c. Hæc de Latina lingua, communi Eruditorum Mercurio, de cujus honore multum hodie detrahitur, dum variæ Nationes lingua vernacula tradere Scientias atque Artes Liberales hoc seculo cœperunt; quod

An Romani generatim Latine locuti sint, an duplicem habuerint linguam, vulgarẽ alteram, alteram Latinam?

Variæ Nationes lingua vernacula tradere Scientias hoc seculo cœperunt.

quod quidem institutum tantum abest ut solidam Eruditionem promoveat, ut potius segnes reddat Literarum cultores, &, quod valde metuo, viam ad barbariem sternat. Hac enim ratione eveniet tandem, ut *Latine loqui barbarum, Græce autem hæreticum* censeatur, quod obscuris quondam Seculis de barbarica atque Græca lingua dicterium evomebatur. Cum vero Hispani, Itali, Galli, Angli, Belgæ aliæque Gentes Lingua vernacula, quæ ad Eruditionem pertinent, scribendi introduxerint consuetudinem, soli Germani deesse officio suo noluerunt: hinc videas in nostram quoque Linguam vernaculam multos vel translatos libros, vel etiam a primis Auctoribus ita conscriptos. Deditque consilium in peculiari libello ante aliquot annos edito Christianus Gottlob Grau, Philosoph. in Gymnasio Herbornensi Professor, artes & scientias hodie non minus in Lingua patria indigena, imo longe felicius, quam in Latina vel Græca tradi posse existimans. De quo quidem ego valde dubito; interim tamen quanta, generaliter loquendo, Germanicæ nostræ Linguæ præ aliis insit vis B. Jacobus Thomasius in Dissertatione quadam *de Vera Linguæ Germanicæ Eloquentia* egregie ostendit; qua occasione de vernacula Lutheri facundia ibi quoque disserit, ab ipsis Religionis nostræ hostibus ipsi attributa. Ad gravitatem Idiomatis inprimis quod attinet, de ea mentem suam Vir clarissimus satis acute exponit: Possumus, inquit, de nostri sermonis formidoloso tonitru confiteri maxime opportunam ejus esse facultatem in illa dicendi specie, cum confici res nisi sonando ac fulminando non potest. Quod profecto tum patuit, cum placuisset Deo multis roboratam seculis tyrannidem Romani Antichristi convellere ab sedibus suis & proturbare. Ad hoc enim ministerium delectus ipsi est Lutherus, homo Germanus, quem & aliis dotibus insigniter, & vernacula inprimis facundia ad miraculum instruxit, ut credere libeat, in nullius populi lingua plus futurum fuisse nativi roboris, & ad rem tantam necessariæ severitatis. Quo magis mirari soleo, quid in mentem veniat hominibus quibusdam nostris, non malis

Christ. Gottl. Grau Linguæ Germanica Artes Liber. docendi consiliũ.

Lingu. Germanicæ vis atque gravitas.

In ejusdem Linguæ corruptores invectio.

malis quidem illis, ut opinor, sed tamen parum providis qui autoritati sermonis patrii sic demum recte consulere se putant, si eum quam proxime ad Gallorum lasciviam emasculent, aut inflent Hispanico tumore, aut ingenii Thusci versutias doceant eloqui. Tanquam parum esset, harum nos Gentium mores Germanæ gravitati male congruos induisse, nisi & innocentem Linguam corrumpamus insuper, eaque ad ludos, ad fabulas, ad quisquilias, ac nescio tandem quas ineptias in gynæceo aliquo exonerandas abutamur, invito ejus genio, & magna cum infamia nostræ nationis, quæ ut pectore, sic ore semper mascula fuit habita &c. Verum de optimæ Linguæ depravationibus hic prolixe disserere nil attinet, inter quas illa campestris seu vagabundorum Dialectus, germanice Rothwälsch dicta, referenda etiam, cujus prima origo Judæis, quibus hodieque illa familiaris, adscribi solet. Quam appellationem occasione Judicii Rothvveilensis, quod Anno 1146. a Conrado III. institutum, ortam esse Dn. D. Reyherus *in Mathesi Mosaica p. 209.* existimat. *Quia enim*, inquit l. c. *a tempore Lotharii II. Imperatoris Jus Justinianeum in Imperii Judiciis invaluit, Patroni causarum libellos Germanicos, Latinis Legum terminis admixtis, procul dubio ita deformarunt, ut plebejis nova quædam lingua videretur, quam* Rothweilisch *vocarunt.*

Corruptæ German. Linguæ, Rothwälsch dictæ, origo.

§. XXXIII.

Transimus ultimo loco ad *Artem Memoriæ*. Est Memoria, uti notum, Naturalis alia, alia Artificialis. Illa cum e sinu quasi materiæ trahat originem, corporis etiam habitum & temperamentum plerumque sequitur. Hinc Physici notant, illos qui sicciori cerebro præditi sunt, difficiliter res addiscendas sibi imprimere, impressa tamen semel diutissime retinere; humidius vero cerebrum facile quidem admittere impressionem, sed ob materiæ mobilitatem impressa non diu servare; quæ causa, quod pueri, cum in multa spirituum mobilitate vivant, admodum sint obliviosi. Adulti quoque, qui mollioris sunt constitutionis, firmam memoriam plurimum non habent, ad studia tamen iidem judi-

Ars Memoriæ.

Cujus constitutionis homines memoria valeant?

cantur apti, cum quæ amiserunt simulacra, spirituum vegetiorum beneficio, & τῆς εὐμαθείας vi facile recuperent: contra quorum firmior constitutio, retinent quidem quæ didicerunt diutius, verum ob spiritus minus concitatos minus ingeniosi censeri solent. In eorum gratiam, quibus Memoria haud firma, varia excogitata sunt subsidia, quorum beneficio ejus defectui succurratur. Quæ ad Medicinam pertinent adminicula Henr. Anhalt. Medic. Doct. in Epistola *de Naturali & Artificiali Memoria* teutonico idiomate nuper scripta collegit, ante quem plurimi eundem suscepere laborem, quo de Medici, ac inter eos Horstius in Tractatu *de Sanitate Studiosorum Lib. II. Cap. 1.* Marsilius Ficinus *de Vita Lib. I. Cap. 25.* Jonstonus *in Idea Medicinæ Practicæ Lib. VIII. Cap. 4. Artic. 1.* aliique videri possunt. Sunt non pauci qui præter Medica & Physica, Technica etiam seu Artificialia adminicula invenerunt, eaque in Logica, Rhetorica, Ethica, Politica, & Mnemonica specialiter sic dicta partiti sunt. De singulis hic differere nimis prolixum foret; propter ultima saltem præsens susceptus labor, utpote quibus Memoria Artificialis inprimis comparatur. Ad quam conciliandam varia varii media adhibuerunt. Sinenses artem habent, qua verba & sensus uno aliquo charactere exprimuntur. Quidam signis & characteribus memoriæ subvenire conantur, quo pertinet institutum G. Marcelli, Parlamenti Parisiensis Advocati, in notissimo omnibus libello: *Tablettes Chronologiques*, nec non in opusculo altero res Ecclesiasticas in compendio ob oculos sistente, ubi multa ad historicam notitiam facientia per certa signa exponuntur, v. g. Sol ipsi characterum est perfectissimus, hinc Princeps, qui illum gerit, est consummatæ virtutis. *Jupiter* notat Principem divitem, liberalem ac populo suo charum. *Mars* animosum, bellicosum & victoriosum quando radiis est ornatus. *Mercurius* certis distinctus notis vel pacificum, vel doctum, vel politicum indicat. *Saturnus* Principem malum & crudelem. *Tria Puncta* Regem suis subditis odiosum. *Luna sursum tendens* Principem de se fecisse spem magnam docet; *Inversa*, quod ille nullum

[Margin notes: Subsidia Memoriæ medica. — Adminicula Technica. — Memoria Artificialis comparata per signa & characteres. — G. Marcelli Opuscula Chronologica.]

nullum factum ediderit; *ad sinistram conversa*, quod insanus; *versus dextram vergens*, quod infelix fuerit. *Venus* si sit sola, effœminatum, si alii characteri juncta, voluptati suæ indulgentem Principem designat. Litera *m.* mortem naturalem; Majusculum *M.* mortem violentam; si idem jaculum habet adjunctum, Principem in bello occubuisse significat. Litera *d.* throno deturbatum, Lit. *q.* linea transversa per caudam notata, Principem deseruisse thronum & sponte abdicasse; Lit. *c.* eundem coronatum esse innuit. Punctum occurrens post duo *mM.* successionem Patris & Filii definit; ejus autem puncti absentia indicio est, Principem esse Parentem ejus qui sequitur. Asteriscus * rem dicit dubiam. *Crux* denique Pontificibus assignatur, ac in quatuor quadrantes dividitur, quæ per diversos radios 1. Sanctitatem. 2. Scientiam. 3. Politicam. 4. Denique vitia vel alios defectus Lectori repræsentant. Alii loco characterum Imagines adhibent, qua ratione non pauca in Facultatibus, Historia Linguisque edita sunt specimina. Faciunt huc Libri inscripti: Gedenck-Kunst/ Bilder-Schule/ kleine Bilder-Bibel &c. sed in quibus parum sæpe acuminis, ususq; eorum fere non alius, nisi quod picturæ jucunditas legendi discendique desiderium quandoque accendat pueris rebus seriis nondum adsuetis. Præter Winckelmanni & Joh. Bunonis labores, quorum ille generali aliqua tabula Veteris Noviq; Testamenti ideam vocatam Sonntags-Arbeit per imagines complexus est, hic vero æque vernacula lingua A. 1680. librum dictum Bilder-Bibel edidit, vidi adhuc Tractatum alium, Auctore Joh. Möllero Ecclesiaste Leidensi Anno 1681. in 8vo sub hoc Titulo publici factum usus: Erklärungs-Schlüssel der Biblischen Figuren über die vier Evangelisten/ Geschichte der Apostolen/ und Offenbahrung Johannis. Res hic confecta Tabulis imaginibus repletis, ad quarum singulas Auctor decem refert Capita, quorum quodvis peculiari Iconismo absolvitur, ac postremo memoriæ causa strophæ alicui includitur. Pari per Imagines methodo Idem Auctor Radices Hebraicas Juvenes docuit, eum-

per Imagines.

Johan. Mölleri Erklärungs-Schlüssel der Biblischen Figuren.

eumque in finem certas Tabulas Mnemonicas imprimi curavit. Quod jam nominati Viri, Buno & Winckelmannus, ille in Historia potissimum, hic in Jurisprudentia tradenda simili versati sint methodo, nemini fere ignotum est; eodemque modo nuper adhuc Auctore Georgio Andrea Schmidio Norimbergæ in Folio liber prodiit, hanc habens faciem: Gedächtniß-hülffliche Bilder-Lust der merckwürdigsten Welt-Geschichten aller Zeiten &c. Erhardus Weigelius invenit *Chronometrum*, quod res gestas secundum seriem Imperatorum veris Iconibus (non figmentis) exprimit, tempora nudo spatio succinctis per quantitatem nominibus definiens. Ipse illud mirificum memoriæ vocat subsidium, quod una cum aliis celeb. illius Mathematici Inventis adornata ab eo *Supellex Artefactorum, quotidianis usibus adaptatorum*, quæ subjuncta *Ephemeridum Medico-Physicarum Germanicarum Anno tertio*, subministrat. Alii denique per Aleam & chartiludia Disciplinarum studium facile atque jucundum reddere voluerunt. Teste Morhofio Polyhist. Literar. Lib. II. Cap. VI. Königius Geographiam & quidem Mathematicam per aleæ lusum pueris proponendam suasit, edito eum in usum cum operosis figuris libro, quem Imperatori magno apparatu inscripsit. Nec desunt chartæ Lusoriæ Geographicæ atque Genealogicæ, in nundinis ab institoribus vendi solitæ, quas nostro tempore se invenisse Galli gloriantur. Carolus Gilberg, Anglus, similes chartas morali studio per lusum imprimendo aptatas nuper confici curavit, estq; in Artibus ejusmodi excogitandis felix hæc Natio. Verum hoc chartarum lusoriarum beneficio Scientias addiscendi artificium non esse adeo novum Matth. Berneggerus *Orat. II. de parandæ doctrinæ modis illegitimis* testatur: Hujus farinæ, inquit, videri „queat Monachi cujusdam, Ordinis Minorum, Thomæ Murneri „Argentoratensis, Doctoris Theologiæ, Chartiludium scriptum „annis abhinc centum & quod excurrit: cujus ope intra spatium „unius mensis etiam indoctos ac rudes artis Logicæ ad miraculum „usque peritos effecisse se jactat, ut suspicio suboriretur, aliquid magica-

Erh. Weigelii Chronometrũ.

per Aleam & chartiludia.

Chartiludium Logicum antiquioribus jam temporibus usurpatum.

magicarum artium interveniſſe. Pollicitus etiam eſt, ſe datu-„ rum quatuor libros Inſtitutionum Juſtinianearum in ſimilem„ chartularum luſoriarum formam redactos. Quo præclaro mu-„ nere an Studioſos Juris beaverit, mihi non conſtat, nec enim vi-„ di. Logicum Chartiludium vidi, ſtoliditatem artis vaniſſimæ„ deteſtatus. Hæc ſunt nova illa conamina in Arte memoriæ, de qua multi Auctores peculiaribus libellis certa tradidere præcepta. Lambertus Thomas Schenckelius Duſilvius, notiſſimus ille Magiſter Mnemonices, quam in variis civitatibus & Academiis magno docuit applauſu, ſcripſit circa initium hujus ſeculi Tractatum *de Utilitatibus & effectibus admirabilis Artis Memoriæ, ad eum perfectionis gradum perductæ, ut nihil reſtet niſi applicatio.* In eo primum tradit, quid ſingulis Lectionibus, quarum novem facit, proponendum ſit. *Prima* verſatur in vocabulis apprehendendis, *ſecunda* in ſententiis memoriæ mandandis, *tertia* in librorum ac orationum ſummariis argumentis recenſendis, *quarta* in vocabulorum non intellectorum apprehenſione, *quinta* in oratione memoriter recitanda, & ab Auditore memoria excipienda, *ſexta* in diſputatione & Syllogiſmis proponendis, *ſeptima* in collocatione librorum, citatione Auctorum, dictatione aut ſcriptione diverſarum literarum, *octava* in applicatione artis ad omnes facultates, *nona* denique in regulis circa hanc artem in univerſum obſervandis. His peractis varia doctorum Virorum in hanc Artem dicta Elogia recenſet, refutatis ejusdem oſoribus. Anno 1678. Lipſiæ Variorum de Arte Memoriæ Tractatus in 8vo prodierunt, inter quos primo collocatur loco memorati Schenckelii *Gazophylacium Artis Memoriæ,* cui deinde Johannis Auſtriaci, Hieronymi Marafioti, Joh. Spangenbergii, Fr. Mart. Ravellini, & Joannis Williſſi non ſpernenda in eadem Arte opuſcula ſubjunguntur. Superſedeo recenſendis Scriptorum aliorum, tam Recentiorum quam Antiquiorum lucubrationibus, e quarum numero ſunt libelli exſtantes titulo: *Schenckelii detecti & redivivi,* nec non Joh. Henr. Alſtedii *Gymnaſium & Syſtema Mnemonicum,*

Scriptores de Arte Memoriæ Recentiores & antiquiores.

Lamb. Thom. Schenckelius Mnemonevtices Magiſter.

Introductio ad artificiosam memoriam comparandam, quam scripsit Petrus Ravennas, Cosmi Rosselii *Thesaurus artificiosæ memoriæ*, ut & Jordani Bruni libri tres Francofurti Anno 1591. in 8vo editi *de Imaginum, Signorum & Idearum compositione, ad omnia inventionum, dispositionum & memoriæ genera*: quo referendum etiam Magni Pegelii *in Thesauro rerum Selectarum p. 115.* allegatum arcanum „de Efformatione perquam pusilla, quam dum certo modo apud „te recondis, reddere sive repetere & sic meminisse potes summas „rerum, quas seu legis, seu audis, seu animo intentus concipis, „sic ut sine mora interjecta ulla e vestigio, vel quando velis, & „quidem ordine eodem tum & ut velis, inverso seu retrogrado „ordine easdem repetere valeas, etiamsi dicta rerum capita cen„tena vel plura, eaque vel similia, vel utcunque diversa, suo ordi„ne quocunque oblata fuerint; certe Artis hujus non obscura vestigia jam Seculo XIII. in Rogerio Bacone Anglo, Ordinis S. Francisci Monacho reperiuntur. Hic Joannem Londinensem discipulum suum Clementi IV. commendans, (memorante id ex Manuscripto libro Antonio Wood *in Historia & Antiquitatibus Universitatis Oxoniensis Lib. I. ad Annum M CC XCII.*) de se ipso narrat, quod *ex quo Alphabetum didicerit, annos quadraginta in Scientiis linguisque acquirendis posuerit, totoque illo tempore, exceptis duobus quibusdam annis, & labores infinitos exantlaverit, & impensas haud minores fecerit: posset tamen quadrante vel ad summum dimidio anni virum sedulum & literarum tenacem tota sua eruditione imbuere: modo ipsi tabulas aliquot analyticas conficere liceret, quas discipulus ille suus & in initio sequeretur, & subinde consuleret. Imo in dubio non ponebat, quin assiduæ diligentiæ viro præmonstraret, qua ratione vel trium dierum spatio tam perfectam linguæ Hebraicæ cognitionem nancisceretur, ut exacte comprehenderet, quicquid sancti Patres, virique olim sapientes in dilucidando sacro Textu scripserint. Adeo* (quod modo allegati Antonii Wood est judicium) *Horologii Hebræi non primus inventor Schikhardus. Porro autem & quicquid ad sacrum eundem Textum emendandum pertinet, se promisit ostensurum.*

Magni Pegelii arcanum.

Artis hujus non obscura vestigia jam Seculo XIII. in Rogerio Bacone reperta.

surum. Quinetiam spopondit, tres tantum se dies deposcere ad aliquem in lingua Græca sic erudiendum, ut quæcunque non tantum de materia Theologica, sed & Philosophica conscripta sunt, clare innotescant. Profitetur insuper, unica se hebdomada Geometriam, altera vero Arithmeticam penitus aperturum. Quæ promissa cum fidem superare videantur, idem addit Auctor: *Hæc an viis vulgaribus præstiturus esset, an vero methodo Trithemiana, hoc est Steganographia & Polygraphia, neque mihi satis constat, neque ipse explicat Baco.* Notum est quod hic ipse Monachus Franciscanus apud Papam Clementem IV. pacti sive collusionis cum diabolo ab invidis atque imperitis accusatus, & propterea aliquandi fuerit in carcere detentus, unde nonnulli miranda hæc effecta ad Magiam Dæmoniacam quoque referunt; verum sine dubio beneficio Artis Mnemonicæ hæc præstare Baco voluit, quæ isto tempore rara erat scientia, quam qui callebant, mirifice res suas occultare solebant. Ac sane qui posterioribus Seculis præcepta minus pervulgata in talibus, omniumque sermone, haud celebrata decantarunt, obscuris notionibus ac typicis terminis rem ita involverunt, ut sine viva manuductione nemo facile comprehendere Artificium possit. Extendunt id plerumque ad facultates & Disciplinas; cum in Scientiis, quæ bene connexa habent principia, ejusmodi adminicula discentem magis onerent, quam juvent: Ordinem enim naturalem Mnemonica negligit, ac Imaginibus monstrosis, quandoque & impiis utitur, quæ non sternunt modo pravis cogitationibus viam, verum ingenium etiam turbant, judicium confundunt, ipsamque tandem memoriam obtundunt. In Historicis major hujus Artis usus, ubi Locis & Imaginibus adjuvari memoriam certum est. In Chronologia præcipue magnum est subsidium, si quis tempus rei gestæ quærenti sine ulla mora & confestim indicare possit, ac in prompta habeat memoria, quo anno Imperator, Rex vel Princeps aliquis regimini admotus sit, quidque laude dignum gesserit? in quo Artificio connexio aliqua nominis & rei, cujus reminisci volumus, cum nota nobis

Ars Memoriæ obscuris notionibus ac typicis plerumq; involuta terminis.

In Historia ac Chronologia præcipuus ejus usus.

Ipsum Artificium in quo consistat?

ac viva quadam persona, cui, prouti circumstantiæ exigunt, in subsidium nostrum affingimus quædam, requiritur, atque ita anni, quem allegare volumus, numerus per certas literas, verbo memoriali comprehensas, exprimitur. Memoratus Winckelmannus hoc *inventum centum boum mactatione dignum* judicat, ad cujus occultationem Artis peritum hortatur: *A te*, inquit, *peto, ut si hoc omnium scientiarum secretum intellexeris, perpetuo serves occultum, nec mysterium tam mirandum transfundas in indignos. Porci enim non sunt unionibus exornandi, nec pretiosis onerandi margaritis.* Atque hoc ipsum Arcanum paucis, quantum scio, notum, Amici cujusdam favor aliquando mihi aperuit, secundum cujus ductum ipsemet mihi tale Alphabetum numericum, sive Chronologiam constantem numeris literariis adornavi, quam omnibus rebus, ad memoriam proprie pertinentibus, sine ulla difficultate applicare possum. Sed diffiteri nequeo Memoriam hanc Artificialem, utpote quæ Locorum, Imaginum ac Rerum simul requirit impressionem, Memoriam Naturalem præsupponere, ac si promptus semper & paratus esse cupis, dispositarum semel rerum frequentem repetitionem desiderare.

§. XXXIV.

Iniqua in Memoriam Artificialem censura.

Scriptor *Relationum ex Parnasso*, quæ Trajani Boccalini nomen in fronte gerunt (utrum verus earum Auctor Cardin. Cajetanus disputari solet) *Centur. I. Relat. LIX.* asperioribus, ut solet, verbis eos perstringit, qui memoria naturali haud contenti, ad Artificialem tanquam ad sacram anchoram confugiunt. Eam quippe nulli hominum generi convenire magis atque prodesse judicat, quam circulatoribus, & insulsis doctrinæ ostentatoribus, utpote qui tales videri & haberi gestiunt, quales revera non sunt. Longe vero aliam esse cordatis & solida instructis eruditione mentem, qui memoriam artificialem non æstimant, sed rident potius ejus vanitatem, quam nemo nisi imperitum vulgus admiratur, cum quempiam vi illius aliquot libri paginas deblaterare audit, licet rei, de qua instituebatur sermo, dicta minime congruant.

gruant. Verum hoc Boccalini judicium non habere locum in omnibus, allegata passim ab Auctoribus de Viris Præstantissimis exempla testantur, qui artis beneficio, quæ fidem fere superare videntur, specimina ediderunt. Missis antiquis, e recentiori Historia Literaria adducere saltem placet quæ Matthias Berneggerus *in Orationum Decade p.53.* de Joanne Pappo in Academia Argentoratensi quondam Theologiæ Professore in medium affert: Temperare, ait, mihi nequeo, quin de Clarissimo quo-„ dam in hac Academia Theologo Johanne Pappo commemo-„ rem aliquid, quod vobis omnibus vel propter memoriam tanti„ viri credo non injucundum esse futurum. Is ut aliis excellen-„ tibus animi dotibus divinitus erat ornatus, quas nunc carendo„ demum agnoscimus, quasque mirari facilius est, quam laudare:„ sic in primis adeo felici memoria præstabat, ut quamvis pagel-„ lam ter vel a se lectam, vel ab alio prælectam, posset ad verbum„ recitare memoriter. Cum ex eo quæreretur, ecquo id artificio„ fuisset assecutus? triplici respondet: Grammatico uno, altero„ Dialectico, tertio Rhetorico. In prima enim lectione se vim„ potestatemque vocabulorum & genuinum auctoris sensum ex-„ pendere: In altera συνέχειαν observare ac Logicam textus pro-„ positi dispositionem instituere: In tertia denique, quicquid„ artificii Rhetorici est, cogitatione digerere: atque ita citra„ omnem difficultatem, quicquid velit, in animum demittere.„

Exempla Excellentis memoriæ.

Huic adjungo Jacobum Mazonium, de quo Janus Nicius Erythræus Pinacoth. I. num. 38. scribit: *Ad omnia quæ ponerentur in percontando, homo abundanti doctrina copiose respondebat ex tempore, Gorgiæ Leontini more, non eadem elatione animi, qua ille, qui princeps ex omnibus, ut traditur, ausus est in conventu poscere, qua de re quisque vellet audire, sed ingenio studioque majore. Nullam enim rem defendit, quam non probarit; nullam oppugnavit, quam non everterit. Neque id incredibile videri debet in eo, cui nihil uspiam consignatum est literis, quod non legisset; nihil legisset, quod comprehensum memoria non contineret, unde tanquam ex prom-*

ptuario aliquo, cum esset opus, singula proferret, & suo quæque loco collocaret. Quamobrem fiebat, ut in disputationibus, cum autoritatibus decertandum esset, integras ex sanctorum Patrum, Platonis, Aristotelis aliorumque doctorum hominum libris, paginas ita memoriter referret, ut ne unam quidem syllabam peccaret, in exemplum hic vocare nolo, cum sint qui dubitent, utrum per naturam, an per artem hæc Mazonio memoria obtigerit? Cæterum, quemadmodum, quod Artificialis naturalem juvet memoriam, certum; ita e contrario hæc si labitur, illam pariter hæsitare necesse est. Habemus ejus rei exempla in Franc. Robertello, & Joh. Fasolio, quos memoria inter perorandum destituit: quemadmodum etiam legimus exstitisse præclaros quosdam Viros, qui omnium fere rerum sunt obliti, e quibus inter veteres Hermogenes fuit, de quo ita Antiochus Sophista: Ἑρμογένης ἐν παισὶ γέρων, ἐν δὲ γέρουσι παῖς. Itemque Messala Corvinus, Georgius Trapezuntius, Seculi XV. Scriptor, Franciscus Barbarus, Venetus, ac denique Dan. Heinsius non ignotus Eruditis Philologus, in cujus morbum & mortem Const. Hugenius sequens Epigramma scripsit:

Exempla hæsitantis ac amissæ prorsus memoriæ.

Sciverat Heinsiades, quantum nescire fatentur,
Quos nescire nihil credere, fama jubet.
Ultima lento subrepens inscitia morbo
Reddidit infantem, nec sine laude senem:
Successit melior fugiente Scientia; postquam
Omnia descivit, scire mori didicit.

Verum satis in hoc capite de Disciplinis atque Artibus, quibus tria adhuc verba addemus *de Historia*, ad quam rite condendam justa tractandi ratio per est necessaria. Conveniensque satis & apta illa est, quam B. Jo. Henricus Bœclerus excogitavit, in Scriptisque Historicis usurpavit, qua adducuntur I. cujusque Imperatoris elogium, nativitas, educatio, studia, mores, coronatio, mors, uxores, liberi, & res gestæ præcipuæ. II. Quæ ad Rempublicam

Methodus condendi Historiã a Bœclero excogitata, in Scriptisq; Historicis ab eo usurpata.

publicam pertinent, ut comitia eorumque decreta, controversa & mutata circa fines Imperii, bella & tumultus in Germania. III. Externa & quidem Italica, Gallica, Hispanica, Belgica, Lusitanica, Anglica, Scotica, Danica, Svecica, Polonica, Moscovvitica, Ungarica, Bohemica, Turcica. IV. Judicium de his & comparatio. V. Ecclesiastica, in iisque Pontifices, Colloquia, Persecutiones, Religionis progressus ac mutationes variæ. VI. Historia literaria, ubi Academiæ, Scholæ, Bibliothecæ, Viri literati, nominatim Theologi, JCti, Medici, Philosophi & Philologi. VII. & postremo artis ac naturæ Memorabilia; qua de Methodo *in Præfatione ad Bœcleri de Rebus Seculi XVI. Librum Memorialem*, Collega conjunctissimus Dn. Joh. Burchardus Majus pluribus disserit, cujus & elegans Oratio, *de Scribenda Historia Universali hujus Seculi, eoque pertinentibus necessariis Subsidiis* simul conferri meretur: quod ipsum, quemadmodum ob immensam rerum hic occurrentium copiam & varietatem magnæ molis, magnæque artis & prudentiæ opus est, ita *de* præcedentis quoque *Seculi XVI. Ecclesiasticæ Historiæ Ubertate & fructu ex eadem capiendo* Dn. D. Joannes Fechtius in peculiari Scripto, Anno 1690. Rostochii edito erudite meditatus est & commentatus.

Jo. Burchardi Maji de scribenda Historia Universali hujus Seculi Oratio.

Jo. Fechtii de Eccl. Sec. XVI. Historiæ ubertate & fructu ex eadem capiendo, commentatiuncula.

CAPUT III.

DE NOVÆ SECTÆ CONDITORE CARTESIO.

§. I.

RENatus Des-Cartes (sic enim vocari maluit, quam ficto *Cartesii* nomine, quamvis & hæc postea appellatio ipsi arriserit, quod nomen gallicum apud Latinos sonet aliquanto durius, quo de *Parte I. Epist. LXXXI.* & *Parte II. Epist. LI.* ipse consuli potest) animadvertens incerta esse pleraque, ac in utram-

Cartesius novã meditatur Philosophiam.

utramque partem diſputari poſſe, quæ a Philoſophis traderentur, ut ingenio ad penetrandas res reconditas peracuto erat, Philoſophiam ab ipſis fundamentis inſtaurandam ratus, bellum omnibus indixit, novæque doctrinæ ſtudio (quam qua admiſcebatur Theologiæ, prohibitis XX. Theſibus ne publice vel docerentur vel diſputarentur, anno hujus Seculi LXXV. proſcripſerunt Academiæ Leidenſis Curatores) totius orbis literarii oculos in ſe convertit. Ac initio quidem ad Matheſin ſtudium ſuum contulit, in qua, Jacobi Golii, Mathematum Profeſſoris Lugduno-Batavi judicio, *veterum omnium ac recentiorum ingenia ſubvertit, idque præſtitum dedit, quod vires ingenii humani videbatur ſuperare*, unde a Mareſio de Abuſu Philoſophiæ Carteſianæ p. I. dictus *ævi hujus Archimedes*. Conferrique poteſt Epiſtola Adriani Heereboord Meletematibus Philoſophicis præfixa p. m. 14. ubi de excellentia Carteſii in artibus Mathematicis prolixius diſſeritur, ut vel ob unicum hoc, in quo ad faſtigium aſſurrexit, ſtudium, injuria ei facta ſit a malevolis, qui alludentes ad nomen *Philoſophe de Carte*, ſeu *Chartaceum Philoſophum* eum ſalutarunt. Poſtquam itaque egregia nonnulla circa Meteora ac Dioptricam feciſſet experimenta, ad ipſius Philoſophiæ renovationem ſeſe accinxit, parem quam in Mathematicis demonſtrationibus deprehenderat, in rebus tum phyſicis, tum metaphyſicis certitudinem ac evidentiam inveſtigaturus. Hinc diſſertationem ſuam *de Methodo* primum concinnavit, qua veritatem in Scientiis certis quibusdam regulis, quæ tamen jam ex præceptis Ariſtotelicis non poterant eſſe incognitæ, indagare docet; quem inſtituti ſui prodromum ſucceſſu temporis ſecutum plenum Philoſophiæ ſyſtema, cujus ingenioſæ ſtructuræ auctor quidem inventorque Carteſius eſt, minime vero omnium ac ſingulorum, ex quibus illud componitur, dogmatum.

Initio contulit ſtudium ſuum ad Matheſin

Mox ad Philoſophiæ renovationem ſe accinxit.

Diſſertationem ejus de Methodo ſecutum plenum Philoſophiæ ſyſtema.

§. II.

Sunt qui Philoſophiæ Carteſii cum Sacra Scriptura quoad mundi primam productionem convenientiam, nec non amicam hujus

Joh. Amerpoel Carteſius Moſaizans.

hujus cum illa conciliationem monstrare nituntur, in cujus argumenti tractatione Joh. Amerpoel, Groninga-Frisius, edito Anno 1669. Leovardiæ peculiari libello occupatus fuit. Titulus Scripti hic est: *Cartesius Mosaizans, seu evidens & facilis conciliatio Philosophiæ Cartesii cum S. Scriptura, primo Capite Geneseos per Mosen tradita.* Cui sententiæ alii plane contrarium statuunt, asserentes quod Cartesius sacra mundi conditi monumenta a Mose exstructa deturbare molitus, in eorum locum commenta sua de Universi origine per vortices, per fortuitum atomorum conflictum, & per innumerorum seculorum in motum impensorum curriculum subrogaverit. Id enim, inquiunt, volunt nonnulla ejus, quæ profert, principia, e quibus sidera, & terra, & reliquæ mundi partes tanquam ex seminibus oriri potuerint. Sed respondet Jacobus Gussetius, Prof. Groningensis in publicata nuper Dissertatione: *quod Cartesianum mundi systema non sit, ut quidam existimant, periculosum,* eum saltem in finem talia finxisse Cartesium, ut explicationem rerum, ex quibus mundus constat, adjuvaret. Dedisse enim eum operam, ut quæ vere per viam creationis in mundum invecta sunt, fictione quadam in via generationis exhiberet; cumque videret & Jure-Consultos, & Mathematicos sine invidia & cum fructu uti fictionibus, putasse eum Physico pariter hoc fore & valde commodum, & nullo modo invidiosum. Quod vero Philosophiæ Cartesii apud Veteres non pauca exstent vestigia, ne ipse quidem diffitetur, quando Parte IV. Princip. Philos. §. CC. ita scribit: *Velim notari, me hic universam rerum materialium naturam ita conatum esse explicare, ut nullo plane principio ad hoc usus sim, quod non ab Aristotele, omnibusque aliis omnium seculorum Philosophis fuerit admissum: adeo ut hæc Philosophia non sit nova, sed omnium maxime antiqua & vulgaris.* Et §. CCII: *Democritus,* inquit, *etiam corpuscula quædam imaginabatur, varias figuras, magnitudines & motus habentia, ex quorum coacervatione mutuisque concursibus omnia sensibilia corpora exsurgerent; & tamen ejus philosophandi ratio vulgo ab omnibus rejici solet.* Ex quibus

An sacra mundi monumenta a Mose exstructa Cartesius deturbare molitus fuerit?

Ipse Cartesius fatetur Philosophiam suam non esse novā.

apparet, nominasse utique Cartesium eos, quorum fontibus arva sua irrigavit, quod fusius probatum it Guilielmus Lamy in Tract. *de Principiis rerum* Anno 1680. edito, in cujus *Libro II.* Cartesii, Democriti & Epicuri principiorum convenientiam & discrepantiam monstravit. Nec minus in indicandis Auctoribus, unde Cartesius in usum suum convertit multa, prolixus est doctissimus Huetius. Hic enim *in Censura Philosophiæ Cartesianæ*, ubi de scriptis ejus judicium fert, primas in illis obtinere ait *Geometriam & Dioptricam.* Quibus proximam ponit dissertationem *de Affectibus* seu Passionibus animæ, quam *Principia Philosophiæ* sequuntur, quæ partim ex Mathematicis petita sunt, partim ex physicis, partim ex metaphysicis. In *Meteorologicis* plurimum quidem inesse salis atque acuminis, quoniam tamen non amplum satis collegerat experimentorum apparatum, peccare sæpenumero Cartesium asserit, multaque incaute & leviter proferre. In dissertatione *de Methodo* nihil esse quod quis valde contemnat, nihil quod valde miretur. *Meditationes* vero, quæ meræ sunt commentationes metaphysicæ, postremo esse habendas loco. Ex quibus colligere licet, ea præcipue animi facultate valuisse Cartesium, qua rerum imagines effinguntur: ingenii, vasti licet & sublimis, secundas fuisse partes: postremas judicii, quo aliarum facultatum inventa circumspicere & probare, eorumque consequentias videre non potuit, quæ laudati modo Huetii censura est. Præcipue autem, pergit idem, egregii Viri conatus nimius sui amor, nimiaque fiducia frustrata est. Unde excandescit adversus contradicentes, etiam amicos, & convitiis maledictisque pugnat identidem. Quæ ejus philavtia cum vana ostentatione quandoque conjuncta est, elucetque quando Literas suas non per otium compositas describere, sed ex tempore se scribere fingit passim; cum tamen Clerselerius, a quo editæ illæ sunt, *in Præfatione Tomi III.* se eas ex Codice manu ipsius Cartesii descripto excepisse palam testetur. Quin & desiderari in eo majorem Dialectices peritiam, qua levissime imbutum eum esse ex modo ratiocinandi, quem passim tenet,

Cartesii, Democriti & Epicuri principiorum convenientia & discrepantia.

Judicium Huetii de Cartesii Scriptis.

Vitia Cartesii.

tenet, intelligi posse affirmat. Præterea desiderari in multis candorem, dum non quod verissimum, sed quod sibi tutum, aut doctrinæ suæ aptum consentaneumque, secutus, quamque dissimulandi artem rebus suis adhibuit, ejusdem usurpandæ aliis quoque suasor fuit; quemadmodum hæc & alia ejus vitia longa ibi serie recensentur.

§. III.

His præmissis Cl. Auctor unde apparatum novæ structuræ accersiverit Cartesius, indicat. Accepit, inquit, ab Augustino fundamentum istud doctrinæ suæ: *Ego cogito, ergo sum*, quod admonitus a Mersenno, agnovit ipse esse Augustini, cujus Lib. XI. de Civit. Dei Cap. XXVI. hæc verba sunt: *Mihi esse me, idque nosse & amare, certissimum est: Nulla in his veris Academicorum formido, dicentium: Quid si falleris? Si enim fallor, sum: nam qui non est, utique nec falli potest: ac per hoc sum, si fallor.* Idemq; Sanctus Præsul, quod hic addendum puto, alibi, nimirum Lib. II. de Liber. Arbit. Cap. III. ad Evodium ita concludit: *Quæramus hoc ordine si placet: primum quomodo manifestum est Deum esse: deinde utrum ab illo sint, quæcunque, in quantumcunque sunt, bona sunt: postremo utrum in bonis numeranda sit Voluntas libera? Quibus compertis satis apparebit, ut opinor, utrum recte homini data sit? Quare prius abs te quæro, ut de manifestissimis capiamus exordium, utrum tu ipse sis? An tu fortasse metuis, ne hac interrogatione fallaris, cum utique si non esses, falli omnino non posses. E. Perge potius ad cætera: A. Ergo quoniam manifestum est, esse te, nec tibi aliter manifestum esset, nisi viveres; id quoque manifestum est & te vivere. Intelligisne ista duo esse verissima? E. Prorsus intelligo. A. Ergo etiam hoc tertium manifestum est, hoc est, intelligere te. E. Manifestum.* Vide de his pluribus differentem Ludovicum de la Forge in Præfatione Tract. de Mente Humana, ubi inter alia hac perpensa collectione ita pronunciat: *Vides inter illud des Cartes:* Cogito, *ergo sum, & S. Augustini mentem nullam, nisi quæ in verbis reperitur, esse differentiam.* Atque hæc etiam Philosopho-

Accersivit apparatum suum Cartesius a Veteribus & Recentioribus.

Fundamentum istud doctrinæ suæ: Cogito, ergo sum, ab Augustino.

rum Arabum, qui *Medabbarim* i.e. loquentes vocabantur, ratiocinatio fuit. Porro a Verulamio hausit des Cartes, quod a physicis disquisitionibus omnem causarum, quas finales vocant, investigationem sejungendam decrevit. A priscis Academicis & Epicuro, quod diligenter inquiri & exprimi jussit, quæ vocibus significatio & vis subjecta sit. A Proclo Diadocho probationes illas, quibus animum a corpore distinctum esse demonstravit. Ab Anselmo celebrem illam argumentationem, qua adstruxit existentiam Dei, quam exponit Thomas Aquinas & refellit. A Protagora & Cyrenaicis cum dicit, nihil certi nos habere de rebus extra nos positis, sed tantum de intimis earum perceptionibus, quæ in nobis sunt, quam sententiam Arnobius quoque arripuit. A Platone cum asserit, mentem nostram res corporis & materiæ expertes primas omnium percipere, perpetuoque cogitare; nec non ubi statuit, cum Geometricorum principiorum ac theorematum cognoscit levitatem, non tam sibi videri ea primum discere, quam jam pridem cognitorum recordari. Notum quippe est, quod Plato animam hominis *tabulæ rasæ* comparet, in qua descriptæ fuerunt olim, & quasi ductæ rerum omnium formæ, sed quæ contagione & mole corporum variis quasi lituris inductæ sunt. Hinc discere nihil putat esse aliud quam recordari eorum, quæ antea cognita habuimus & perspecta. Præterea accepit Cartesius ab eodem Platone, cum perturbationum causas motibꝰ membrorum, humorũ & spirituum corporis adscribit: Plato enim perturbationibus tanquam funibus & nervis trahi nos & cieri tradebat, quam ejus comparationem deinde Horatius & Persius, inprimis vero & crebro Marcus Aurelius usurparunt. Ex Lyceo, quando in Meditationibus ita argumentatur: Se esse vel a se, vel ab alio; non a se, quippe fore se Deum, ergo ab alio. Rursum alium hunc vel esse a se, vel ab alio. Si a se, esse Deum; si ab alio, iterum idem quæri de alio isto, donec ad primum sui auctorem perventum fuerit, atque hunc esse Deum. Sic & in Vacuo e rerum natura excludendo Ionicæ adhæsit Scholæ, cujus haud ignobile membrum

brum Aristoteles e mundi finibus id ipsum exterminavit; quemadmodum in Italica quoque Secta nonnulli exstiterunt, qui idem vacuum impugnarunt, e quorum numero fuerunt Empedocles, Melissus & Zeno Eleates. Porro quicquid de mundi origine traditum ab illo est, totum id propemodum e veteri manavit Philosophia. Anaxagoræ enim est materia illa infinita, in minutas ac inter se similes distributa particulas, mente divina in ordinem redactas. Quam doctrinam persecutus est Anaxagoræ discipulus Euripides, non dissentientibus multum Democrito & Epicuro, qui omnia ex corpusculis angulosis, levibus, uncinatis & hamatis concreta esse volebant. Neque aliam Cartesius fulguribus, tonitribus & fulminibus, atque dictus modo Anaxagoras, causam assignavit, qui nubes calore correptas collidi, atque inde fragorem oriri docuit. Quam sententiam fuse exponentem Socratem, Anaxagoræ Auditorem, Aristophanes in Nubibus inducit: quæ qui legerit, Cartesianum fuisse Socratem existimet. Præterea quam ad explicandam visionis naturam baculi similitudinem adhibuit, eadem Stoici jam usi sunt: ea vero, quæ de causa palpitationis cordis in medium attulit, ex Aristotele decerpsit, confutavitque sententiam illam Johannes Mayorvius Anglus. Atque hæc de Veteribus. Quod si in recentiores Scriptores oculos convertamus, Cartesianæ Doctrinæ Antesignanum Jordanum Brunum Nolanum jure dixeris, cui quam pulchre conveniat cum Cartesio, cognosci potest ex libro quem inscripsit de *Immenso & Innumerabilibus*, in quo Universi infinitatem, & mundorum pluralitatem tuetur. Hunc exceperunt Philosophi acuti Gilbertus & Galilęus, qui eandem de universi infinitate sententiam foverunt, licet eam aperte scriptis non explicarunt. Ut nihil jam dicam de Keplero insigni illo trium Imperatorum Mathematico, a quo multa se didicisse Cartesius profitetur. Quibus hunc forte in modum declaratis concludit tandem Huetius: *Si priscis temporibus exstitisset Philosophus aliquis Cartesii similis, talemque condidisset disciplinam, qualis Cartesiana est, jam pridem illa exolevisset, ut exoleverunt*

Jordanus Brunus Cartesianæ Doctrinæ Antesignanus.

Gilbertus.

Galilæus.

Keplerus.

runt nobiliores plurimæ. At nunc viget floretque, quia novitatis speciem præ se fert, & nova creditur ab imperitis.

§. IV.

Cæterum quis est qui ignoret initium philosophandi cepisse, Cartesium a *Dubitatione*, dum semel in vita de iis omnibus dubitandum statuit, in quibus vel minima incertitudinis suspicio reperitur. Conf. *Princ. Philos. Part. I.* §. *1.* Quod quidem dogma unum ex illis est, unde magnum in Philosophiam Cartesianam conflatum odium, cum, si de omnibus, de ipso etiam Deo dubitandum foret, suppeditante sæpe diabolo certas hæsitandi rationes. Inprimis vero acriter impugnari solet Meditationum Metaphysicarum initium, ubi in *Prima Meditatione* dubiam facere & fallacem conatur omnium sensuum disciplinarumque certitudinem, solam excipiens Arithmeticam & Geometriam, quas, cum non nisi simplicissimas & maxime generales res tractent, atque utrum eæ sint in rerum natura, nec ne, parum curent, aliquid certi & indubitati continere asserit. Semper ergo se falli dicit. Deum autem nolle forte, ait, ita se decipi, cum summe bonus dicatur. Sed si hoc ejus bonitati repugnaret talem se creasse, ut semper fallatur, ab eadem etiam videri esse alienum, permittere ut interdum fallatur, quod ultimum tamen dici non possit. Hinc *non repugnaturum se*, inquit, *iis, qui fortasse mallent negare potentem aliquem Deum, quam res alias omnes credere esse incertas, totumque hoc de Deo daturum esse fictitium.* Quæ verba non levem induxere suspicionem, censuisse Cartesium licitum esse dubitare de Dei existentia. Ac ipse quidem mentem suam ea de re *Parte II. Epistola X.* exponit, ubi *inter Dubitationem quæ finem, & eam quæ spectat media,* distinguit. Nam si quis sibi pro scopo proponat „dubitare de Deo, ut in hac dubitatione persistat, graviter peccat, „dum vult in re tanti momenti pendere in dubio. Verum si quis „hanc sibi dubitationem proponat tanquam medium ad clariorem veritatis cognitionem assequendam, rem facit omnino „piam & honestam, quia nemo potest velle finem, quin velit simul

Dubitatio Cartesiana.

An eam ad Deum quoque extenderit?

simul media, quæ verba sunt Cartesii loco allegato. Sed errat ille oppido, dubitationem de Deo, quæ se habeat ut medium veritatem investigandi, concessam, imo laude dignam esse statuens. Non enim legitimum illa est medium, cum nihil quod est contra conscientiam, sicut dubitatio de Deo utique est, ad scientiam acquirendam de jure adhiberi possit. Neque etiam inter media necessaria, de quibus loquitur allegatus perperam a Cartesio canon: *nemo potest velle finem, quin velit simul media,* referri potest hæc de Deo dubitatio, quæ si nondum est Atheismus, aditum tamen ad ipsum non potest non facere patentissimum. Quippe quid cum majori conjunctum esse periculo potest, quam indulgere non tantum, sed & sub titulo accuratæ methodi in philosophando requirere, ut de Deo ejusque existentia, tametsi ad tempus tantum, dubitetur? Quantus erit eorum numerus, qui hoc Labyrintho, quem temere ingressi sunt, egredi nolent? quantus eorum, qui exire non poterunt? Quod si enim Cartesio, ut in Dissertat. *de Methodo p. 19.* ipse fatetur, novem anni effluxerunt, antequam de ulla ex iis quæstionibus, quæ apud eruditos in controversiam adduci solent, determinate judicare ausus fuerit, quid fiet stupidioribus ingeniis? scilicet quod noctuæ, si cum Aquila comparetur, quod judicium est B. D. Valent. Alberti *in Exercitat. de Cartesianismo & Coccejanismo Cap. II.*

§. V.

Tantum vero abest ut Dubitationis primus Auctor Cartesius asserendus sit, ut plurima illius apud Veteres exstent vestigia. Nonne enim Pyrrhonii (quibus hoc nomen a Pyrrhone, qui sectam illam condidit) seu Sceptici (sic dicti quia semper σκέπτονται h. e. rem considerant) de omnibus olim dubitarunt, utpote quorum dogma præcipuum hoc erat: neque rerum veritatem, neque falsitatem ulla ratione comprehendi posse, omnia esse incerta & fallacia: neque sensuum judicio, neque rationibus fidendum: quod una voce ἀκαταληψίαν nominabant? v. Diog. Laërtius *Lib. IX.* & A. Gellius *Noct. Att. Lib. XI. Cap. V.* Differt tamen, quod

Dubitationis non est primus Auctor Cartesius.

Quæ differentia inter Scepticos atque Cartesium?

quod negari nequit, a Scepticis Cartesius in eo, quod illis dubitatio finis sit, huic vero medium saltem philosophandi, quo, uti dictum antea, ille utitur ad acquirendam clariorem rei cognitionem. Neque præterea iisdem utrinque limitibus dubitatio circumscribitur, quam ulterius extendunt Cartesiani atque Sceptici. Hi enim non tollebant φαινόμενα, i. e. ea quæ apparent, sensibusque objiciuntur. Non negabant quippe se sentire, audire, videre quid; sed de eo solum dubitabant, an hoc, quod appareret, tale esset quale appareret, album nimirum, amarum vel frigidum? Audiamus Sextum, Empiricæ Sectæ Medicum, hac de re disserentem. *Dicimus*, inquit ille Lib. I. Pyrrhon. Hypothes. Cap. VII. *Scepticum nulla dogmata statuere, non eo sensu, quo dicunt nonnulli, dogma esse generaliter assensionem ad aliquam rem. Nam ille iis, quibus per phantasiam cogitatio afficitur, assentitur, e.g. cum calesit aut frigesit nequaquam dixerit, puto me non calesieri aut frigesieri; sed dicimus Scepticum dogma non ponere eo sensu, quo dogma nonnulli ajunt assensum ad rem aliquam dubiam & incertam eorum, de quibus in scientiis quæritur & ambigitur. Nulli enim rei incertæ & controversæ assentitur Pyrrhonius.* Et cap. X. ita pergit: *Non ea invertimus, quæ per phantasiam patientem invitos nos ad assensionem adducunt: ea autem sunt φαινόμενα. Sed cum quærimus an tale sit subjectum ipsum, quale apparet, apparere quidem concedimus: quærimus autem & ambigimus non de ea re, quæ apparet, sed de eo, quod dictum de re apparente. V.gr. apparet nobis mel dulce, dulcedinem ipsam sensu percipimus, sed an dulce sit, quod ad rationem & intelligentiam attinet, ambigimus.* Aliter vero hic Cartesiani versantur, qui non dubitant solum, an id, quod sensibus apparet, sit tale, quale apparet, dulce aut album; sed ambigunt præterea num quid sentiant? In somno enim, ajunt, sæpe putamus nos videre vel ambulare, cum tamen oculos non aperiamus, & loco non moveamur; unde ambiguum esse colligunt, an revera sentiamus, quando sentire nobis videmur. Conf. ipse Cartesius *Parte I. Princip. §. IX.* Qui si Dubitationem ad veritatis contemplationem

retulit,

retulit, & ad summam ac metaphysicam evidentiam, quæ Scepticos etiam convincat, quemadmodum mentem suam *in Differt. de Methodo p. 18.* exponit, certe non alia ipsi etiam Aristoteli philosophandi olim ratio fuit, cujus Lib. II. Metaphys. cap. I. hæc sunt verba: *Est operæ pretium aliquid facultatis habere volentibus, bene dubitare. —— Quare omnes primo difficultates speculari par est, propterea quod illi, qui quærunt, nisi primo dubitent, similes illis sint, qui quonam ire oporteat ignorant: & neque utrum invenerint, quod quæritur, an non, cognoscere possunt. Finis etenim his quidem non est manifestus: illi autem qui antea dubitaverit patescit. Melius item se habere necesse est illum ad judicandum, qui tanquam adversarios omnes utrinque rationes oppositas audiat.* Quod vero non de omnibus, sed de iis tantummodo, quæ in utramque partem disceptari possunt, dubitandum sit, Idem non obscure indicat, Lib. I. Topicor. c. IX. inquiens: *Non oportet omne Problema aut omnem Thesin in dubium vocare, sed eam de qua dubitare quisquam possit egens rationis, non pœnæ aut sensus. Nam qui ambigunt, utrum oporteat Deos colere, & Parentes diligere nec ne, pœna; qui vero dubitant, utrum nix sit alba nec ne, sensu indigent.* Ex quibus patet, quod Dubitationem optimam ad veritatem perveniendi viam Stagirita judicaverit, quam ingressi ante eum quoque sunt Socrates & Plato, postea vero Alexander Aphrodisiensis inter Græcos, Averroes inter Arabes, Thomas & Scotus inter Latinos, aliique; ut proinde vel Socratica, vel Platonica, vel Aristotelica potius a primis Auctoribus, quam Cartesiana, dicenda hæc sit dubitatio. Vid. Antoni Le Grand *Apologia pro Ren. Des-Cartes* contra *Samuelem Parkerum Cap. III.* ubi processisse omnes propemodum Philosophos a Dubitatione ad veritatis inquisitionem, pluribus demonstrat.

Socrates, Plato atque Aristoteles judicarunt quoque Dubitationem esse optimã ad veritatem perveniendi viam.

§. VI.

Præterea quis non perspicit *platonizare* Cartesium, quando mentionem facit Idearum omnium rerum, animo nostro ingenitarum, atque ex ipsa mente, abducto a sensuum usu intellectu,

Cartesius platonizat in Doctrina de Ideis.

eliciendarum, quarum præcipua ipsi Deum repræsentat, ut videre est *Parte I. Princ. Philos.* §. *XIII. XIV. XV.* A qua mentis idea, utrum ad Ideatum nempe Deum firma procedat consequentia, dijudicare Theologorum est, qui Scriptura S. duce Rom. II. v. 15. ponere notitiam Dei naturalem in λογισμοῖς & interiori conscientiæ testimonio stimuloque satius arbitrantur. Quid vero per Ideam, quod nomen triplici usurpat modo, *pro eminentia, pro forma* & *pro similitudine*, Plato intellexerit, disquirere hujus loci non est; id saltem notari meretur, cum ambigue & obscurius plurimum de Idea locutus sit, dedisse eum, teste Irenæo *Lib. II. adversus Hæreses Cap. XIX.* occasionem Gnosticis sua inde fabricandi deliramenta. Atque ex hoc Academi horto decerpsisse Cartesium suos de Ideis flores quis dubitet? Quod ipsum non latuit Reginam Sveciæ Christinam, quam, ut habet Auctor Vitæ Cartesii, quæ prodiit Parisiis 1691. degens Holmiæ, jussus est Cartesius quotidie hora quinta matutina in Bibliotheca sua invisere, ac Philosophiam edocere: quod officium cum honeste recusare non posset, ad mortem usque suam, quæ brevi post insecuta est, explevit. Illa quippe, referente Cl. Gerardo de Vries *Introd. Histor. ad Cartesii Philosophiam* §. *XV.* qui id fide magni viri habere se testatur, dissvadenti aliquando Platonis lectionem Cartesio respondisse fertur: „Non oportere eum improbare evolutionem Auctoris, „cui tantum debeat Philosophia Cartesiana. Ac ipse Cartesius in Epistola (quæ *Parte* I ordine L est) ad Elizabetham Principem Palatinam querulus est de magno Reginæ ardore, quo literas amplectebatur, quippe eam ad Græcam linguam potissimum excolendam, Veterumque libros magna copia conquirendos excitabat. Quod usque adeo sibi displicuisse, l. c. asserit, ut nisi sententiam mutet Regina, nihil sit obstiturum, quo minus libere ipsi dicat, quod sentit. Quæ verba in varium sensum a multis trahuntur, prouti vel faventes vel malevoli adsunt Judices.

Reginæ Sveciæ Christinæ de Philosophia Cartesiana judicium.

Cartesii querela de magno Reginæ in studiis ardore.

§. VII.

Cartesiani duce Magistro suo, cui Part. I. Princip. §. IX. *sentire idem*

idem est quod cogitare, Animalia Bruta sine sensu & cognitione agere, similiaq; esse machinis, quarum motus non ab intrinseco principio, sed a rotarum apta compositione dependet, statuunt. Hinc omnes eorum actus a solo spirituum cursu, vario impulsu cerebri, ac certa corporis arganorumq; figuratione, non secus quemadmodum nostræ actiones, quæ animo non advertente fiunt, ut respiratio, cordis motus, ciborum digestio &c. a simili producuntur causa, editis peculiaribus Tractatibus derivant. Vid. Ant. le Grand. Dissertatio *de Carentia Sensus & Cogitationis in Brutis.* Caspari Langenhert *Brutum Cartesianum*, nec non libellus cui Titulus: *Bestia in Machinam commutata*, Auctore J. Darmansonio An. 1684. gallice scriptus. Verum tantum abest ut dogma hoc, quo in errorem rapiuntur, nec vera cernunt Cartesii asseclæ: *Bruta animalia sensibus carere* novum sit, ut superiori jam seculo Philosophus ac Medicus Hispanus Gometius Pereira prolixe id adstruxerit in Opere triginta a se annis elaborato, ac Methynæ Campi An. MDLIV. excuso, quod ab Antonii & Margaritæ parentum suorum nominibus *Antonianam Margaritam* inscripsit: cujus Apologiam ipse postea edidit, in qua eandem sententiam tuetur, respondens objectionibus Michaëlis a Palacios, Salmanticensis Theologi. Verba nominati Auctoris Vossius *L. III. de Orig. & Progressu Idolol. Cap. XLI.* allegat, quem *in Apologia primi paradoxi* docere ait *illos motus brutales, quicunq; in brutis visuntur, non fieri a brutis videntibus, aut audientibus, aut gustantibus seu per quemcunq; alium sensum exteriorem, seu interiorem vitaliter sensifice immutatis: sed vel ab speciebus objectorum inductis in eorum organis, nostris sensitivis similibus, cum præsentia sunt sequenda vel fugienda: vel a phantasmatis, cum hæc absunt.* Quæ, cum aliquanto sint obscuriora, explicat l. c. Vossius, censuisse nimirum Pereiram, ea, quæ nos facultati sensitivæ tribuimus, proficisci a quadam sympathia & antipathia: quemadmodū enim succinum trahit paleas, magnes ferrum; sic muta animantia trahi a speciebus rerum amicarum: a natura quippe hanc vim esse inditam rebus, ut non omnia moveat, sed res certas: itaque re-

Dogma illud quod Bruta careant sensibus unde hauserit Cartesius.

Gometius Pereira.

amica præsenti, maxillas animantis natura moveri ad illam recipiendam: re præsenti inimica, easdem natura refugere cibum, planeque aversari. Quod si natura voluisset sensum mutis dare animantibus, daturam etiam fuisse mentem: at ea sic habitura fuisse animas indivisibiles, eoque a corpore separabiles. Sed neque hic Philosophus Hispanus primus asserti sui auctor putandus est. Credidisse enim olim quoque Diogenem brutas animantes neque intelligere, neque sentire, Plutarchus *de Placitis Philosophorum Lib. V. Cap. XX.* docet. Nec minus Seculo post natum Christum V. B. Augustini tempore & ante eum de hac Controversia disputatum fuisse sequentia memorati Præsulis verba in Lib. *de Quantitate Animæ* evincunt: *Quod autem tibi visum est non esse animam in corpore viventis animalis, quanquam videatur absurdum, non tamen doctissimi homines, quibus id placuit, defuerunt, neq; nunc arbitror deesse.* Ex quibus adductis hactenus utique videre licet, decerpsisse Cartesium ex aliis Philosophis Systematis sui particulas, quas apte & convenienter digessit, Architectum imitatus, qui, cum destructa veteri domo de alia erigenda cogitare cœpit, lapides & ligna ex ruderibus seligit, quorum in nova ædificatione aliquem videt esse usum; quo Simili in *Dissert. de Methodo p. 7. 8. & 14.* ipse usus est.

§. VIII.

Quodnã Principium Cognoscendi Complexum omnium primum?

De Principio Cognoscendi Complexo omnium Primo, quod scilicet neque *directa* neque *indirecta Demonstratione* in aliud prius resolvi queat, reliquorum tamen cognitioni sic inserviat, ut hæc, licet non *directa*, *indirecta* tamen *Demonstratione* in istud reduci possint debeantque necessitate id exigente, inter Philosophos disputari solet. Multi hunc deferunt principatum decantatissimo Axiomati: *Impossibile est idem simul esse & non esse*, cui alterum: *Quodlibet est vel non est* adjungi solet; quorum illud *contradictoriam repugnantiam*, hoc vero *medii carentiam* exprimere & significare asserunt. Audito enim illo Pronunciato: *Impossibile est idem simul esse & non esse*, quid, inquiunt, concipimus aliud, quam

Duo illã Axiomata: Impossibile &c. Quodlibet est vel nõ est, quomodo differant?

illa

illa duo *esse & non esse* adeo repugnare sibi invicem, ut *simul* de eodem subjecto enunciari nequeant. Hoc autem Effato: *Quodlibet est vel non est*, nil putant aliud inferri, quam inter *esse & non esse* non dari medium, sed alterum eorum de quovis subjecto necessario pronunciari. Volunt item prius illud: *Impossibile est idem simul esse & non esse*, habere locum tam in Contrariis (*Impossibile est hominem simul esse album & nigrum*) quam in Contradictoriis (*Impossibile est hominem simul esse animal, & non esse animal*); posterius autem: *Quodlibet est vel non est* habere tantum locum in Contradictoriis, in Contrariis non itidem, cum recte quidem dicam: *Homo vel est animal, vel non est animal*, minus recte vero: *Homo vel est albus, vel niger*. Seu: *Quodlibet est vel album, vel nigrum*, cum plures alii dentur colores. Utrum horum Axiomatum prius sit, pugnaciter inter se certant? De illius prærogativa multi Scholastici contendunt, quorum argumenta Paulus Voetius *in Prim. Philos. Reform. Cap. VIII. p. 140.* in compendio exhibet: In ratione principii formalis, ait, primum „ omnium est: *Impossibile est, idem simul esse, & non esse.* 1. Quia „ constat terminis Metaphysicis, in nulla alia disciplina explican- „ dis. 2. Quia continet immediationem, continet repugnantiam „ contradictoriorum. 3. Quia omnium aliorum veritas inde de- „ pendet, nec ipsum est ex suppositione. Illud enim primum est, „ quod, cum omnium principiorum sit fundamentum, ipsum ta- „ men non habet, per quod probetur, aut a priori, aut posteriori, „ quia primum, quia maximum habet incommodum adjunctum. „ 4. Quia nulla major certitudo dari potest; quia circa id non con- „ tingit decipi. Nemo enim decipitur, nisi in eo, quod ignorat. „ Sed hoc primum ignorare non potest. 5. Quia ex ipsis terminis „ est evidens, & ratio evidentiæ seu notitiæ in aliis principiis. „ Nam propter quod unumquodque tale est, illud est magis tale. „ Ergo non poterit ejus notitia inniti notitiæ alterius: Illud enim „ aut esset posterius, aut prius. Illud absurdum: hoc non est; quia „ nihil prius. 6. Quia est proportionatum scientiæ Metaphysicæ, „

Quare illud: impossibile &c. in ratione principii formalis primum omnium a multis statuatur?

„quæ universalissima est. 7. Quia ratione usus est tale, sese ex-„tendens ad alia omnia principia aliarum scientiarum. Atque hæc de primo cognoscendi principio communis olim sententia fuit, quam hoc seculo, certis motus rationibus, Cartesius deseruit, primam veritatis notitiam in hoc statuens fundamento: *Cogito. Ergo sum.* Audiamus ipsum Auctorem *Part. I. Princip. Philos. num. VII.* de eo disserentem: Hæc, inquit, cognitio: *Ego cogito,* „*ergo sum,* est omnium prima & certissima, quæ cuilibet ordine „philosophanti occurrat. Et mox *num. X:* Ubi dixi hanc Pro-„positionem: *Ego cogito, ergo sum,* esse omnium primam & certis-„simam, quæ cuilibet ordine philosophanti occurrat, non ideo „negavi, quin ante ipsam scire oporteat, quid sit cogitatio, quid „existentia, quid certitudo; item quod fieri non possit, ut id „quod cogitet non existat, & talia; sed quia hæ sunt simplices no-„tiones, & quæ solæ nullius rei existentis notitiam præbent, idcir-„co non censui esse numerandas. Quibus adde quæ *in Disserta-*„*tione de Methodo num. IV. p. 20. 21.* tradit: Quia videbam verita-„tem hujus Pronunciati: *Ego cogito, ergo sum sive existo,* adeo „certam esse atque evidentem, ut nulla tam enormis dubitandi „causa *a Scepticis* fingi possit, a qua illa non eximatur, credidi me „tuto illam posse, ut primum ejus, quam quærebam, Philosophiæ „fundamentum admittere &c. Ex quibus apparet, ad confundendos Scepticos Cartesium hoc Philosophiæ suæ fecisse initium; Utrum vero, quod nonnulli volunt, in Aristotelici principii excidium hoc effato armaverit se, in dubio est, cum ipse *Part. I. Princip. n. XLIX.* communium notionum sive axiomatum recensionem ab hoc ipso: *Impossibile est, idem simul esse & non esse,* exorsus sit, & *Parte I. Epistola CXVIII.* utriusque Pronunciati Sensum pariter atque usum indicaverit: *Vocabulum Principii,* scribit ibi, *variis sensibus sumi potest; aliudque est quærere notionem aliquam communem, quæ tam clara sit & generalis, ut possit principii loco assumi, ad probandam entium omnium, quæ postea cognoscentur, existentiam; aliud vero ens aliquod quærere, cujus existentia nobis sit notior*

Cartesii hoc primum fundamentum: Cogito. Ergo sum.

Veteris noviq; Principii sensus & usus ab ipso Cartesio indicatus.

ullorum

ullorum aliorum entium existentia, ita ut principii loco apud nos esse possit, ad ea cognoscenda. *Priore sensu dici potest, hoc esse principium : Impossibile est, idem simul esse & non esse ; atque universim posse adhiberi, non proprie ad rei cujuspiam existentiam investigandam, sed solum ad rei cognitæ veritatem hujusmodi ratiocinatione confirmandam : Impossibile est, ut illud, quod est, non sit. Atqui cognosco tale quid esse. Ergo impossibile est, ut id non sit. Quod certe nos parum juvat, nihiloque doctiores efficit. Altero sensu primum Principium est* (adverte hic, quod *Principii* appellationem non repudiaverit Cartesius, licet alias hoc nomen primo Effato suo non tribuerit, quod *Fundamentum* & *Initium* vocare est solitus) *quod Anima nostra existit, quia nihil est, cujus existentia nobis sit notior* &c. Georgius Paulus Rötenbeccius Prof. Altdorffinus scripsit Anno 1685. egregiam Dissertationem, cui Titulum fecit: *Principii Aristotelici: Impossibile est idem simul esse & non esse, & Cartesiani: Cogito, ergo sum, amica methodoque eclectica conformis collatio, Principii simpliciter & absolute Primi dignitatem ab utroq; removens.* Aristotelici & Cartesiani Principii amica collatio. In ea utrumque Axioma miram quandam præ se ferre analogiam inter alia sequentibus ostendit : Ut Aristotelicum est propositio modalis, sic talis illico evadit Cartesianum, si dicas : *Impossibile est cogitantem non existere.* Ut e diverso Cartesianum est propositio illativa, sic in eandem abit formam Aristotelicum, si colligas : *Est aliquid. Ergo idem non simul non est.* Item : *Non est aliquid. Ergo non idem simul est.* Sive : *Est idem. Ergo non simul est & non est.* Ut porro Aristotelicum resolvitur ex modali in hanc simplicem : *Nihil simul est & non est* ; sic Cartesianum, illativum quippe, reducitur quam facillime ad hanc simplicem : *Ego cogitans existo.* Seu : *Ego, qui cogito, existo.* Ut denique Aristotelicum in affirmantem hanc propositionem commutari potest : *Necesse est idem non simul esse & non esse* ; ita ex æquo huic respondet ista : *Necesse est cogitantem existere.* Sola, ni fallor, conversio in propositionem Simplicem simul & Affirmantem (modo enim adducta affirmans modalis erat) crucem figere Peripateticis videtur, quo minus

nus illius ratione Principium ſuum ſimile quoque reddant Carteſianæ huic propoſitioni : *Ego cogitans exiſto.* Quamobrem præferri quodammodo Carteſianum Principium Ariſtotelico poſſet, niſi forte Ariſtotelici Principii dignitati velificandum eſſe per ſequentes Enunciationes dicamus: *Idem excludit a ſe τὸ ſimul eſſe & non eſſe.* Vel: *Eidem repugnat ſimul eſſe & non eſſe* &c. Sed tranſeant hæ ſubtilitates.

§. IX.

Non conſentiunt omnia cum Anatomiæ experimentis, quæ Carteſius tradidit.

Cum explicandis phænomenis perquam apta & conveniens Carteſii videatur Philoſophia, ejus placitis atque fundamentis Medicæ artis ſtructuram Recentiorum multi unice inædificarunt. Oſtendere vero alii varios Principiorum ejus defectus, inprimis autem cum Anatomiæ experimentis non conſentire omnia, quæ Carteſius tradidit, quemadmodum Franciſcus de le Boe, Sylvius, Lovverus aliique erudite id demonſtrarunt. Hinc, quem in lucem dedere diſcipuli, Tractatus ejus *de Fœtus formatione* non in magno a multis habetur pretio, cum plurima contineat a veritate maxime aliena. Reliquorum ejus librorum atque dogmatum Refutatores quis ordine enarret? Id notandum ſaltem, quod multi Adverſarii in hoſte quoque virtutem laudare non deſtiterint, quorum elogia aliquot in Exercitatione *de Carteſianis & Carteſianiſmo* Cl. Sturmius allegavit. Gallus quidam, quem adducere adhuc viſum eſt, per modum Satyræ lepidis, quandoque & ſalſis dicteriis placita Ejus haud ita pridem recenſere aggreſſus eſt. Titulus Libelli in Latinum ſermonem Anno 1694. translati ita habet : *Iter per Mundum Carteſii,* in cujus operis Idea generali „monet Scriptor (quisquis ille eſt), ſe velle Hiſtoriæ ſuæ adhibere „ſpeciem veritatis, perſuadendo vel maxime incredulis, omnia, „quæ in ea narrat, eſſe certiſſime vera, niſi obſtiterit præjudicium, „quo imbuti eam lecturi ſint, quodque, inquit, in cauſa eſt, cur, „quantumvis operam dederit maximam ut credibilem ſe redde„ret, nemo tamen habiturus ſit fidem : Quo eo plauſibilius ſua Auctor proponat, inſtituit colloquium cum ſene quodam Carteſiano,

Iter per Mundum Carteſii.

tesiano, quod variis jocis proferendis occasionem ipsi suppeditat. Non possum, quin quæ *de reperto a Cartesio separationis corporis & animæ arcano* fingit svaviter, paucis hic commemorem; de quo postquam varia Animæ Cartesii itinera recensuit, *p. 20.* Senem suum Cartesianum ita differentem introducit: Cartesii anima ex„ Gallico itinere redux corpus suum reperit eodem fere situ, quo„ reliquerat. Verum nondum plane contenta erat. Viam igno-„ rabat, qua ad statum, in quo se versari comperiebat, pervenisset.„ Videbat casu illud factum, ac forte, si semel corpori suo reunire-„ tur, nunquam fore ut ab eo sejungi posset, nisi fatali hora appro-„ pinquante. Attente itaque considerare aggreditur corpus suum,„ ac constitutionem omnium organorum, animadvertit nervos„ sensui inservientes, eosque qui functionibus ministrant natura-„ libus, veluti motui cordis, circulationi sanguinis &c. omnino„ diversimode se habere. Hos admodum tensos videt, judicatque„ hanc ob rationem forte spiritus animales facile communicari„ cum musculis, in quibus illi nervi uniuntur, ac postea sufficere„ sustentandis continuandisque motibus naturalibus, quos perci-„ pit anima, ubi corpori unita est: contra vero nervos sensui in-„ servientes, quorum ope anima percipit objecta, resolutos fere„ esse omnes; hocque impedimento esse, ne motus in iis pro-„ ductus impressione objectorum continuaretur usque ad animæ„ sedem. Primaria difficultas erat sita in cognoscenda vera causa,„ quæ hos non illos resolutos reddiderat, quaque ratione perfice-„ re posset, ut resoluti denuo tenderentur. Porro pyxis tabaca-„ ria in læva manu Cartesio suggessit, ante suam exstasin se Nico-„ tianæ pulverem sumsisse, crededitque forte adeo prætervulgare„ effectum posse quidem causam agnovisse vires istius Nicotianæ.„ Erat novi cujusdam plane generis. Mercator quispiam Am-„ stelodamensis, qui non ita diu adduxerat ex Insula quadam„ prope Chinam, dono dederat. Fortissima erat: ac ut miti-„ garet, adjunxerat Cartesius herbam aliquam siccatam, cujus„ nomen mihi indicare semper renuit, ut & locum quo cresceret,„

Repertũ a Cartesio separationis corporis & animæ arcanũ.

„licet ſatis magna ejus me donaverit copia. Sufficientem itaque „doſin pronæ impoſuit dextræ manui, corpusque eam ut ſume-„ret, curavit. Ipſo momento effectum mirandum in cerebro „ſuo animadvertit: omnes enim vapores, qui eo adſcenderant, „poſtquam proxime illam ſumſiſſet, nictu oculi diſparuere. „Comperiebat ſola tabaci corpuſcula diſſipare cerebri fuligines, „particulas vero herbæ admiſtæ, utpote craſſiores, & exiguo præ-„ditas motu, adhærentes nervis ſenſui ſervientibus, eos reſolutos „adhuc magis reddere, quam erant antea. Hiſce perſpectis haud „amplius hæret. Concludit herbam, quam Nicotianæ admi-„ſcuerat, deliquii cauſam ipſi exſtitiſſe, ſenſumque abſtuliſſe; „Nicotianamque eodem momento diſſipando omnes, quæ pares „erant obfuſcando cerebro, fuligines, animæ integram reliquiſſe „libertatem cognoſcendi, & in ſe reflectendi, ut modo experta „fuerat. Hinc credidit aquam Reginæ Hungariæ ſufficere ten-„dendis denuo nervis ſenſui miniſtrantibus: quoniam ea uſu „venire adſvevit in animi deliquium incidentibus. Anima igi-„tur phialam prehendit, & per aërem ex cubiculi angulo ad cor-„pus transfert, (atque in hoc omnino illa conſiſtebat magia, cui „obnoxium ſuſpicatus eram Carteſium) nares inungit. Vapor „ille ſubtilis iſtius liquoris, quod divinarat, effectum produxit: „intenduntur continuo nervi: ſimul anima locum repetit in pi-„neali glandula, & corpori ſe unitam deprehendit, ut antea. „Atque eo temporis momento ad ſe redeuntem vidi. Hæc de „arcano illo; qua fictione non minus jucunda ea eſt, quam de „*Morte Carteſii* exhibet. De ea vero *p. 25.* Senex lepide narrat „ſequentia: Elapſis tribus quatuorve menſibus ab adventu ipſius „in Sveciam, quo a Regina Chriſtina fuerat vocatus, cujusque „colloquii honore quotidie mane per horam in ipſius fruebatur „Bibliotheca, media hyeme correptus fuit inflammatione pul-„monum, inſecuta ſtatim Phrenitide. Verum cerebro a febri „liberato, haud admodum difficile fuiſſet ipſum ſanitati reſti-„tuere. Ipſemet exiguo ante tempore ad amicum quendam

Carteſius non eſt mortuus.

ſcripſe-

ſcripſerat, ſeſe in Anatomicis detexiſſe, quæ centum annorum,,
vitæ fidem ſibi facerent. Ac profecto noviſti, Carteſium nil,,
quicquam temere affirmaſſe, nec quod exploratum ſatis non ha-,,
beret: verum infelix intempeſtivusque error prædictionem,,
falſam reddidit. Cum nondum ſatis bene noctu quieſceret,,,
animam cupido inceſſit iter quoddam breve ſuſcipiendi, animi,,
relaxandi gratia. Uti ſolebat, Nicotianam ſumit, animaque,,
corpus in lecto relinquit. Malo fato Medicus, contra quam,,
adſveverat, ipſum nocte concubia inviſit. Strepitus ab intran-,,
te per cubiculum excitatus corpus Carteſii non expergefacit,,,
ſenſibus utpote plane conſopitis vi herbæ, quam Tabaco ad-,,
miſtam dixi, verum admota naribus a Medico exigua quædam,,
phiala liquore ſumme ſpirituoſo repleta ad corroborandum ce-,,
rebrum, promtius etiam operata eſt in organum ſenſus, ac Hun-,,
gariæ Reginæ aqua, qua uti amabat Carteſius, ubi in corpus ſuum,,
redire geſtiebat, & ſedare ſuum animi deliquium. Hinc oculos,,
aperire, ac ſuſpiria quædam ducere. Medicus rogare, qui va-,,
leat: Machina per aliquot dies, quæ adſveverat ad hanc interro-,,
gationem reſpondere, *ſatis male ſe habere*, & tum idem dare,,
reſponſum. Verum ad alia, quæ Medicus percontabatur, cum,,
,,anima ibi non adeſſet, ut cohœrentia & ad rem reſponderet,,,
omnia reſponſa abſurda exhibere, & delirium referentia, prout,,
machina voce Medici determinabatur. Inprimis perpetuo,,
loquebatur de ſeparatione animæ ſuæ a corpore: quoniam ulti-,,
mæ cogitationes, quas anima habuerat ſe ſubducens, circa illam,,
verſatæ fuerant ſeparationem, ac cerebro impreſſas reliquerant,,
imagines, vel veſtigia, iſtis cogitationibus reſpondentia, ac lin-,,
guam determinantia eum in modum, qui requireretur ad pro-,,
nuncianda id genus vocabula. Hæc phænomena anſam Medi-,,
co credendi dedere, novam ſubeſſe phrenitida. E veſtigio vena,,
in pede ipſi ſecatur, cucurbitæ applicantur, plurima alia violen-,,
ta adhibentur remedia, quæ exhauſerunt, alteraruntque ea ra-,,
tione miſellum illud corpus, ut momento omnes perdiderit,,

„vires. Paulatim dissipatus color: metastasi cerebri oppletum „pectus: brevi cadaver fit, ac ineptum quod amplius functioni„bus inserviat vitalibus, & animam recipiat. En tibi modum, quo „hæc res gesta, atque ita *vere dicitur*, ut liquido potes videre, *Car„tesium non esse mortuum*. Ad hæc ego, pergit Auctor, profecto „hoc non est juxta formulas mori: tamen Svecus ille Medicus ab „omnibus Europæ Facultatibus Medicis insons judicaretur, utpo„te qui artis suæ secutus fuerit regulas. Juxta Phænomena se „gessit; ac si, quod ex te disco, sciret, D. Cartesium mortuum non „esse, potest gloriari rem in arte Medica se fecisse sine exemplo, „hoc est, hominem occidisse, qui tamen non sit mortuus &c. Verum hæc speciminis loco ex memorato opusculo adduxisse sufficiat.

CAPUT IV.

DE AUCTA SENSIM DOCTRINA MORALI, NOVISQUE EJUSDEM ACCESSIONIBUS.

§. I.

Philosophia Moralis segnius est exculta.

PErgimus ad Philosophiam Moralem, quam, licet maximum in vita civili usum præstet, societatisque humanæ conservatio ab eadem dependeat, segnius tamen, quam par erat, excultam animadvertimus. Multis enim jam retro seculis de corporum naturalium, terrestrium non minus, quam cœlestium natura, varietate atque principiis anxie disputatum fuerat, cum, qui ad Morum Disciplinam appulisset animum memo fere adhuc existeret; unde cum Cicerone in Tusc. QQ. subit mirari: *cur cum constemus ex animo & corpore, corporis curandi tuendique causa quæsita sit ars ejus atque utilitas Deorum immortalium inventioni consecrata: animi autem medicina nec tam desiderata sit ante, quam inven-*

inventa, nec tam culta, posteaquam cognita est, nec tam multis grata & probata, pluribus etiam suspecta & invisa? donec tandem SOCRATES, relictis subtilioribus contemplationibus, de vita & moribus tam solicite philosophari cœpit, ut, *quæ supra nos sunt, nihil ad nos* pertinere, identidem asseveraret: qua de causa Philosophiam de cœlo devocasse hoc est, quemadmodum Varro apud Ciceronem Acad. Quæst. Lib. I. exponit, *a rebus occultis, & ab ipsa natura involutis, ad vitam communem adduxisse,* ferebatur. Quæ tamen non ita accipienda sunt, ac si primus omnium inter Græcos moralia Socrates tradiderit. Novimus enim longe ante eum suscepisse quoque morum curam præter quosdam Poetas Græcos, (nam teste Basilio: *omnis Poesis Homeri est laudatio virtutis, omniaque ad hoc refert, præter ea fortasse, quæ ad ornatum aspergit)* Græciæ, quos vocant, SAPIENTES, quorum ab Hermippo septendecim numerantur, ex quibus septem saltem alii eligunt, quos veros virtutum magistros fuisse autumant. Atque hi, teste Plutarcho *in vita Solonis,* solo THALETE Milesio excepto, qui physicis atque mathematicis indulgebat meditationibus, cordati Legum latores fuerunt, quorum suas singuli civitates gubernarunt. Cumque laconicæ breviloquentiæ essent studiosi, dedicarunt ex communi consensu Apollini Delphico ῥήματα βραχέα ἀξιομνημόνευτα, ab unoquoque dicta, quæ templo inscripta ab omnibus celebrabantur. Inter ea SOLONI Atheniensi sequentia tribuuntur Effata: *Ne quid nimis. Voluptatem fuge, parit enim tristitiam. Amicos non cito comparabis, quos autem comparaveris non statim rejicies. Cum malis ne conversator. Probitatem morum, quæ plus meretur fidei quam jusjurandum, habere stude. Nemo ante obitum beatus.* Quam sententiam suam fecit Ovidius, Lib. III. Metam. Fab. IV. his versibus expressam:

Socrates Philosophiam de cœlo devocavit.

Longe ante Socratem morum curam susceperunt Græciæ, quos vocant, Sapientes.

Eorum effata.

- - - - - ultima semper
Expectanda dies homini est, dicique beatus
Ante obitum nemo, supremaque funera debet.

CHILONI Lacedæmonio: *Noſce te ipſum. Comes æris alieni atque litis eſt miſeria. Inter pocula ne multum loquaris, delinques enim. Damnum potius elige, quam lucrum turpe. Fac ne lingua tibi mentem præcurrat. De homine mortuo bene ominare. Calamitoſum ne irrideas. Impoſſibilia ne deſideres.* PITTACO Mitylenæo: *Sponde, ſed noxa præſto eſt. Amicorum tum præſentium tum abſentium memineris. Otioſus ne fueris, moleſta enim res eſt otium.* BIANTI Prienæo: *Sero aggredere: quod autem cœperis conſtanter abſolve. Audi multa, loquere tempeſtiva. Cum quid bonum feceris, cauſam non tibi, ſed Diis adſcribe. Vitæ tempus ita metiendum, quaſi & diu & parum victuri ſimus.* CLEOBULO Lyndio: *Bene habere corpore & anima curandum eſt,* quod ita vertit *Juvenalis:*

Orandum eſt ut ſit mens ſana in corpore ſano.

In divite fortuna ne ſuperbias, pauper ne animo dejiciaris. Optimum eſt tenere modum. Antequam domo exeas, quid acturus ſis cogita, reverſus quid egeris remetiare. Audiendi quam loquendi ſtudioſior ſis. PERIANDRO Corinthio denique: *Quodcunque quis pollicitus eſt, ſervandum. Melius eſt amicum unum egregium, quam gregarios multos posſidere. Voluptates mortales ſunt, virtutes autem immortales.* Vide hæc & alia hujus generis monita apud Diog. Laertium ſuis locis, & Stobæum in *Anthologio.* De numero horum Sapientum, quis ſcilicet primus eum conſtituerit, diſputari ſolet? Thucydides & Xenophon ne verbo quidem cujusquam illorum meminerunt: Herodotus equidem *Solonis, Chilonis, Biantis, Pittaci,* & *Thaletis* aliquoties mentionem facit, ſed nuſpiam ſeptenarii numeri. Ex quo tunc nondum percrebuiſſe famam iſtius Collegii hariolari licet. Primus, quod conſtat, Plato *in Protagora* eos in hunc faſciculum collegit, ſed nulla plane habita ratione *Periandri.* Cujus rei cauſam Clemens Alexandrinus *Lib. I. Stromat.* ſe reperiſſe arbitratur, cum ſeptimum quidem locum multis competitoribus petitum, & pro cujusque ingenio traditum ſcribit, videlicet Periandro, Anacharſi, Epimenidi,

Quis primus hujus Septemvirum Collegii Auctor?

nidi, Pherecydi, Acusilao; Platonem tamen in locum *Periandri, ut indigni Sapientia, quia fuit Tyrannus, posuisse Mysonem Chenæum,* quem postea ob Patriæ ignobilitatem tribu motum Laertius asserit. Verum transeant hi Septemviri, qui M. Tullio judice, *speciem saltem & similitudinem Sapientum gesserunt,* quique Lactantio *Lib. IV. Divin. Institut. Cap. I.* hanc extorsere Exclamationem: *O miserum calamitosumque seculum, quo per orbem totum septem soli fuerunt, qui hominum vocabulo cierentur. Nemo enim potest jure dici homo, nisi qui Sapiens est. Sed si cæteri omnes præter ipsos stulti fuerunt, ne illi quidem Sapientes, quia nemo sapiens esse vere judicio stultorum potest.* Ad Effata eorum quod attinet, possent totius heptalogi παράλληλα ex Salomonis, qui prior vixit, Proverbiis facile concinnari; inde tamen Græcos sublegisse sua nemo facile dixerit.

Ciceronis & Lactantii de VII. Græciæ Sapientibus judicia.

§. II.

Nec minus PYTHAGORAS Samius seculo tantum non integro Moralem Philosophiam ante Socratem docuit, complexus vivendi præcepta certis symbolis, numeris & figuris, de qua parænetica instituendi ratione Jamblichus in *vita Pythagoræ,* Joan. Schefferus *de Natura & Constitutione Philosoph. Italicæ,* nec non qui sedulo collegit omnia, Magnus Dan. Omeisius *in Ethica Pythagorica* videri possunt. Num vero Pythagoras reliquerit posteritati aliqua ingenii monumenta inquiri solet, affirmantibus id aliis, aliis contra negantibus. Tribuuntque posterioris sententiæ patroni *Carmina* illa, quæ vulgo adscribuntur Pythagoræ, vocanturque propter doctrinæ bonitatem *Aurea,* Lysidi Philosopho Pythagorico, ac Symbola manuscripta, quæ habentur Parisiis in Bibliotheca Regia num. DXCIII. MDXCVI. MDCCLIII. MMLXXXVIII. non Pythagoræ, sed Pythagoricorum esse arbitrantur. Nihil jam dicam de Confutio Sinensis disciplinæ auctore, qui Pythagoræ a multis habetur σύγχρονος, cujus moralis Philosophia quemadmodum ætate, sic pretio fortassis multorum Græcorum Ethicam antecessit. Quicquid tamen id est, (ut ÆSO-

Pythagoras quoque ante Socratem Moralem Philosophiam docuit.

Auctor Carminum, quæ vulgo adscribuntur Pythagoræ.

Æſopi Apologi.

ÆSOPUM quoque non prætermittamus, qui ſcripſit Apologos doctos & elegantes, quos ſapientiæ omnibusque vitæ officiis accommodavit) qui ſolide & ſecundum artis regulas morum tractaverit doctrinam, nemo ante Socratem exſtitit. Hic enim, teſte Ariſtotele *Lib. I. Metaph. Cap. VI.* mentem ad definitiones applicavit, adeoque inductione, diviſionibus & diſtinctionibus, quæ neceſſaria accuratæ Philoſophiæ ſunt inſtrumenta, primus uſus eſt. Quod ipſum ex Recentioribus Petrus Gaſſendus *in Præf. Partis III. Syntagm. Philoſophiæ,* quæ eſt Ethica, *Tom. III. Oper. f. 660.* confirmat, inter alia inquiens: *Cum Socrates inventor cenſetur Moralis Philoſophiæ, id poteſt intelligi de innovato inſigni cultu; non poteſt tamen ſane de primo: nam ante ipſum Pythagoras illam ſumme habuerat cordi.* Notandum vero de Socrate quod nunquam ut alii Philoſophi, Scholam erexerit, ſed quod privatim ſaltem Philoſophiæ ſuæ copiam deſiderantibus fecerit. Ita enim in Apologia apud Platonem Ipſe loquens introducitur: *Ego nullius unquam Præceptor exſtiti; ſed ſi quis dicentem me, & mea tractantem, audire deſideravit, ſive junior, ſive ſenior, nulli unquam id negavi. Neque vero is ego ſum, qui pecuniis acceptis diſputem, non acceptis vero taceam, ſed pariter diviti ac pauperi interrogandum me præbeo, ac etiam ſi quis reſpondendo audire velit quæ dico.* Cumque ipſe pauca ſcripſerit, quæ cum tempore interciderunt, quibusdam exceptis Epiſtolis, quas ab interitu vindicavit, notisque illuſtravit Leo Allatius, reliquit nobis *Memorabilium Socratis* libros aliquot diſcipulus ejus Xenophon, in quibus Doctrinæ Socraticæ veſtigia comparent. Inprimis vero *Sermones Socratis* literis conſignatos ea, qua præditus erat, eloquentia omnium ſeculorum memoriæ Divinus mandavit PLATO, qui, Diog. Laërtio teſte, in Dialogis ſuis de illis, quæ ipſe opinatus eſt, quatuor perſonas inducit, *Socratem* videlicet, (quem Præceptorem habuit) *Timæum, Athenienſem hoſpitem,* & peregrinum *Eleatem;* cum vero falſitatis rem arguit, *Thraſymachum, Calliclem, Polum, Gorgiam, Protagoram, Hippiam, Euthydemum* aliosque. Ad ejus Philo-

Socrates ad definitiones primus mentem applicavit.

Nunquam erexit Scholam.

Xenophontis libri Memorabilium Socratis.

Platonis Dialogi.

philosophandi rationem in genere quod attinet, magna sane, si penitius res consideretur, in Moralibus Platonicæ & Pythagoricæ doctrinæ deprehenditur harmonia, id quod ex Fine Disciplinæ Practicæ, ex Mediis, quorum ductu finis obtineri queat, positionibusque aliis clare elucet. De Fine res confecta est, quem Pythagoras æque ac Plato *Assimilationem Dei* esse docuit. Cujus quidem, quoad Pythagoram, *C. 69. in Carm. Aur.* Hierocles est testis inquiens: Hic finis est Pythagoricæ Disciplinæ, ut toti penitus alati fiamus, & cum mortis tempus instat, relicto in terra mortali corpore, ejusque natura exuta, ad cœleste iter expeditiores sint Philosophicorum certaminum athletæ; tum enim in primum statum ipsos restitutum iri, & *Deus fieri, quantum licet hominibus.* Vid. de his plura apud modo allegatum Schefferum *de Nat. & Constit. Philos. Ital. seu Pythagoricæ p. 39.* Idem vero docuisse Platonem *ex Phœdone* constat, ubi Animas illorum, qui discendi cupiditate flagrantes, & philosophati sunt, & puri penitus decesserunt, *in Deorum genus* recipi asserit. Hinc recte Stobæus in Eclogis, qui Socratem quoque defensorem hujus sententiæ facit, pronunciavit: *Socrates & Plato, quemadmodum, Pythagoras, finem dixerunt Dei similitudinem.* Porro Media uterque eadem inculcat. Primum est *Cognitio sui ipsius.* De hac ita Hierocles *in Carm. Aur. C. 14.*: Sed & hoc etiam in eo, quod hic præcipitur, continetur, *scilicet ut se ipsum quis noscat,* quod bonas actiones omnes, omnesq; contemplationes atq; cognitionis rationes debet antecedere. Nec non Hypparchus Pythagoræus apud Stobæum: Homines quod brevissimum vitæ tempus habent, si cum ævo mundi totius comparentur, optime in vita iter constituent, si tranquillitatem sectabuntur: hoc autem assequentur, *si ante omnia ἀκριβῶς diligenter studebunt scientiam & cognitionem sui consequi.* Quam mentem & Platoni fuisse Marsilius Ficinus *in Timæum Plat.* demonstrat: Cognoscere, inquit, nos ipsos Plato admonet, & in hoc dandam esse operam docet, ut cognoscamus omnia infra lunam fuisse nobis subjecta, ne quan-

Magna in Moralib9 Platonicæ & Pythagoricæ doctrinæ harmonia.

Finis Philos. Practicæ assimilatio Dei.

I. Medium Cognitio sui ipsius.

„do ipsi contra dignitatem nostram inferioribus nos vicissim sub-„jiciamus. Secundum Medium Philosophiæ Pythagorico-Platonicæ est *κάθαρσις sive Purgatio*, quam Porphyrius Parte II. Sentent. Cap. 34. *divortium esse docet a corpore, & ab irrationali passionum motu.* Ex qua descriptione Pythagoram & Sectatores ejus per Purgationem nihil aliud quam abnegationem quandam, & depositionem Appetitus, omniumque Affectuum intellexisse, satis liquet. Atque hunc ipsum Animæ a corpore recessum Plato quoque plus vice simplici commendat. Dum vivimus, ait „*in Phœdone*, ita, ut videtur, proxime ad Scientiam accedemus, si „quam minimum cum corpore commercium habeamus, neque „quicquam cum illo communicaverimus, nisi quantum summa „cogat necessitas; sed ab ejus contagione cavebimus, quoad „Deus ipse nos solvat: atque ita puri, & a corporis insania liberati „erimus, cognoscemusque per nos ipsos sincerum quodlibet, id est forsitan ipsum verum. Et paucis interjectis Purgationem „idem Plato ita describit: *Purificatio nonne in hoc consistit, ut quam „maxime possimus sejungamus a corpore animam?* Cujus quidem „assertionis hoc est fundamentum. Statuebant illi Corpus non esse nisi carcerem Animæ, quæ dum per sensus cognoscit, rapitur ad terrena, illisque ita sese immergit, ut originem suam cogitando assequi nequeat. Tertium denique ad Felicitatem perveniendi Medium est *Introversio in se ipsum*, vel ut Plato rem exprimit, *Recollectio.* De hac, quantum ad Pythagoram, Schefferus iterum l. c. p. 76. consuli meretur; Plato autem *in Phœdone* ita „loquitur: Annon tibi videtur ejusmodi studium haud ad cor-„pus quidem declinare, sed quantum fieri potest, ab ipso discede-„re, *ad Animumque se convertere.* - - Ratiocinatur (Animus) tunc „optime, quando horum nil eum perturbat, neque auditus, ne-„que visus, neque dolor, neque voluptas: *sed quam maxime se „ipsum in se recipiens*, deserit corpus, neque quicquam, quoad „fieri potest, cum illis communicat &c. Atque hæc est illa Platonico-Pythagoricæ doctrinæ harmonia, qua philosophandi ratione

II. Medium Purgatio.

III. Medium Introversio in se ipsum, sive Recollectio.

Unde illa Platonico-Pythagoricæ doctrinæ harmonia?

tione summam Felicitatem id est *Deificationem*, quæ ipsis notat *refusionem Animæ humanæ in Animam mundi*, a qua discerpta quasi est, & in corpus immissa, obtineri posse confidunt. Neque dubitandum, quin post Apostolorum Scripta hæ de Assimilatione Dei, de Animæ purgatione & elevatione ad pristinam quasi perfectionem, similesque positiones Theologiæ MYSTICÆ, (quæ, sic eam describentibus plerisque, *Arcana de Deo rebusque divinis sapientia est, qua mens hominis regeniti illuminetur, voluntas virtutibus divinis instructa ab inquinamentis peccatorum purgetur, ut illa Deo arctissime uniatur*) fons sint. Cum n. imbuti Platonis opinionibus multi Philosophi fidem Christianam amplecterentur, huic simul eas admiscuerunt, atque ita limpidos S. Sacræ fontes pessime corruperunt, quo factum ut vera ac pura Theologia Mystica apud multos confusionis hujus ignaros male audire cœperit. Unde vero ille Platonis cum Pythagoræis consensus? Causam ejus A. Gellius indicat, *Noct. Attic. Lib. III. Cap. XVII.* ita scribens: *Memoriæ mandatum est, Platonem Philosophum tenui admodum pecunia familiari fuisse; atque eum tamen tres Philolai Pythagorici libros decem millibus denarium mercatum. Id ei pretium donasse quidam scripserunt amicum ejus Dionem Syracusanum.* Quod ipsum & Diogenes Laërtius licet sub aliis circumstantiis confirmat, *Platonem nimirum Philolai Pythagorei, qui coætaneus ejus fuit, & ab eo in Phœdone nominatur, librum unum ex ejus propinquis emisse quadraginta minis Alexandrinis, & ex illo conscripsisse Timæum*, commemorans. Qua occasione, dum circa Moralia jam versamur, simul notandum puto, quod, quemadmodum Plato in multis Pythagoricos est secutus, ita rursum Stoici, qui amplissimam olim constituerunt Sectam, cum Platone in plerisque consenserint, id quod ex doctrina eorum de Animæ origine & refusione in Animam mundanam, de ejusdem Introversione, de ἀπαθείᾳ, quæ parum differt a derelictione corporis Platonica Principiisq; aliis satis est manifestum. Platonem secutus Peripateticorum Princeps ARISTOTELES, qui, ut ingenio erat præpotens, Philosophiam a diversis per

Theologiæ mysticæ origo.

Plato Pythagoricorum libros certo pretio sibi acquisivit.

Quemadmodũ Plato in multis cum Pythagoricis, ita Stoici in plerisq; cum Platone consenserunt.

Aristoteles Philosophiam in ordinem redegit.

per fragmenta sparsim traditam in ordinem redegit; eique adeo debemus systematicam dispositionem & *Ethicæ* quæ singulos homines, & *Oeconomicæ* quæ familias, & *Politicæ* quæ totam civitatem ad normam rationis dirigit.

§. III.

Libri Aristotelis Morales.

Inter Opera Aristotelis Moralia, quantum ad Ethicam, ob amplitudinem & perfectionem doctrinæ primo collocantur loco *Libri X.* quos ad *Nicomachum* filium scripsit, unde *Nicomachii* sunt dicti, qui cum duobus *Magnorum Moralium*, & *VII. Eudemiorum* libris crediti fuere pertractare omnia, quæ ad moralis disciplinæ ambitum pertinent. De illis Joannes Bernardus Felicianus, Vir de his literis excellenter meritus, in Dedicatione in Opus Aristot. ita judicat: *In his, quod ad mores attinet, adeo elaboravit* (Aristoteles) *ut non unum opus, sed tria ea de re sibi scribenda censuerit: Unum quod Magna Moralia ob id fortasse inscripsit, quod summatim ac generatim de moribus duobus libris pertractat: alterum, quod quia ad Eudemum scriptum fuit, Eudemea Moralia appellavit, in quo latius rem eandem septem libris persecutus est. Tertium decem libris distinctum.* Hocque tertium Opus, uti dictum, perfectissimum semper fuit habitum, unde *Nicomachea* καθ' ἐξαίρετον Ethica appellari solent, de quibus utrum ipsum Aristotelem agnoscant Auctorem disputatur? Fuerunt, qui id inficiati, inter quos referendus videtur ipse Cicero, qui *Lib. V. de Finibus* ita disserit: *Teneamus Aristotelem & ejus filium Nicomachum, cujus accurate scripti de Moribus libri, dicuntur illi quidem Aristotelis: sed non video, cur non potuerit Patri similis esse filius?* E Recentioribus *in Discussionibus Peripateticis* idem tradit (qui totus in eo erat ut funditus everteret Aristotelicæ Philosophiæ fabricam) Franciscus Patricius. Verum falsissimam esse hanc sententiam ipsa inventio, methodus ac probandi evincit ratio, quæ Aristotelicum ingenium atq; acumen repræsentant. Quin ipsum etiam Philosophum sui ac librorũ suorum vindicem producere possumus, qui in aliis Scriptis, nempe *Lib. II. Politicorum Cap. I. Lib. III. Cap. VI. Lib. IV. Cap. II. Lib. VII. Cap. XIII.*

An Libri ad Nicomachum ab ipso Aristotele conscripti?

Operis

Operis Nicomachii mentionem facit, ac in eo ipso videlicet *Lib. VI. Ethic. Cap. III.* Lectorem ad posteriora Analytica, quæ non sunt Nicomachi, remittit, deniq; in fine hos ipsos libros Nicomachios cum Politicis connectit, quos ab ipso Aristotele conscriptos esse extra controversiam est. Præterea tenendum quod Nicomachus in antiquis monumentis nullo notus nomine, nisi quod fuerit filius Aristotelis, qui proculdubio majorem sibi famam acquisivisset, si Opus hoc, quod magnæ est eruditionis, condidisset. Allegata vero a Cicerone ratio: *non video cur non poterit Patri similis esse filius*, adæquata omnisque expers exceptionis non est, cum, quod exempla docent, non semper in filiis Patrum sit virtus. Videntur vero ex sententia Aristotelis Lib. I. Rhetoricorum Cap. XIII. duæ constituendæ Philosophiæ Practicæ partes, quarum prior *circa merum Jus naturale*, altera vero circa τὸ ἐπιεικὲς seu *Jus naturale, quod cum civili jure conjunctum*, versatur. Prior pars eas Juris formas continet, *quæ sunt excellentis virtutis & malitiæ, in iis actionibus quas sequuntur vituperia & laudes, infamiæ & præmia, ut gratiam habere ei qui bene est meritus, & bene mereri de bene merito, & opem ferre amicis, & quæcunque sunt hujus generis.* Quæ verba de naturali jure utique intelligenda sunt, quod continet præcepta & *Affirmantia*, quæ ad bonum faciendum, & *Negantia*, quæ ad malum vitandum homines obligant. Pars posterior autem, seu altera Juris forma, ut pergit Aristoteles, *propriæ & scriptæ legis defectus supplet. Æquum enim videtur jus esse. Est autem Æquum id quod præter scriptam legem justum est.* Seu ut clarius describitur Lib. V. Nicomach. Cap. XIV. *Æquum est correctio Legis justa ea parte, qua ob universalitatem deficit.* Quales, quæ propter universalitatem suam correctioni fuerunt obnoxiæ, erant tunc temporis Leges Civitatum Græciæ, Atheniensium, Lacedæmoniorum, Draconis, Solonis & Lycurgi. Cum enim propter circumstantiarum non uno semper eodemque modo se habentium varietatem impingat sæpe contra jus naturale legis alicujus ad facta singularia applicatio, observandam probe

Duæ Philosophiæ Practicæ partes.

ἐπιείκειαν h. e. moderatam & benignam juris interpretationem Philosophus censuit, quæ locum habet I. cum universalis sententia legis ad casus, lege nec expressos, nec propter infinitam circumstantiarum varietatem prævisos, secundum mentem Legislatoris, & salutem publicam accommodatur, II. cum lex in molliorem & benigniorem partem explicatur, ita ut mens potius, quam verba Legislatoris attendantur. Vide de his prolixius disserentem ipsum Aristotelem locis citatis. Priorem illam partem, quæ circa merum Jus naturale versatur, sola contenti contemplatione, prisci Philosophi sedulo elaborarunt; posteriorem autem, quæ in juris naturalis ad leges applicatione consistit, usuque & experientia negotiorum forensium, a quibus abhorrebant illi, absolvitur, excolendam aliis reliquerunt. Quique hunc suscipiebant laborem, quod ad Jus civile appulerant animum, JCti appellabantur, quorum mentionem facit Aristoteles nomine τῶν ἐν τοῖς νόμοις, h.e. eorum qui in Legibus interpretandis tractandisque occupantur. Ac in Græcia quidem huic inprimis studio operam Oratores navabant, quorum Declamationes passim Cicero laudat, qui in Republica Romana ob Legum civilium peritiam, habitosque elegantes sermones, maximum adeptus est nomen; cui tamen, teste Plutarcho, Philosophi magis, quam Oratoris appellatio arrisit. Nec defuerunt Romanis postea JCti quoque alii, Papinianus, Ulpianus, Salvius Julianus aliique ex quorum ingenio atque consilio variæ promanarunt Constitutiones, quibus illustrandis, & ad fontes Juris naturalis examinandis multi industriam, impenderunt. Conf. Joan. Eisenhart *Institutionum J. N. in Moralis Philosophiæ doctrina Repræsentatio*, in cujus Tractatus cap. I. & II. Vetustos & Recentiores Juris Naturalis Interpretes ordine recenset.

Philosophi elaborata parte priore alteram JCtis excolendam reliquerunt.

JCti apud Veteres quinam dicti?

§. IV.

Quanquam autem Jurisprudentia Romana naturali juri plurimum attulerit lucis, dum JCti Veteres ad rectam rationem & æquitatem omnia revocarunt, ac multa, quæ pertinent ad pædiam

Jurisprudentia Romana naturali Juri plurimum attulit lucis.

diam Juris naturalis, pertractarunt; fuit tamen nihilominus peculiari opus disciplina, quæ mores hominum ad legem naturalem ex instituto formaret. Cum itaque in antiquioribus Commentationibus desiderarentur plurima, neque discernerentur accurate Jura naturalia a positivis, meditabatur, eo quo pollebat ingenio, Vir incomparabilis HUGO GROTIUS sistere plenius meri Juris Naturalis & Gentium scientiæ systema, cui conscribendo omnes ingenii sui vires adhibuit. Atque ita instigante Nicolao Peirescio celeberrimo illo Literatorum fautore (cujus vitam erudite descripsit Gassendus) lucem aspexit Anno hujus seculi XXV. præclarum illud Opus *de Jure Belli ac Pacis*, ita dictum, quod comprehendat controversias eorum, quos nulla juris civilis tenet communio, quales sunt & qui in gentem nondum coierunt, & qui inter se diversarum sunt gentium, tum privati, tum Reges ipsi, quique par Regibus jus obtinent, sive illi Optimates sunt, sive populi liberi, quemadmodum ipse loquitur *Lib. I.* laudati Operis *Cap. I.* §. *I.* Tantum vero abest ut nova plane & inaudita hic proponantur, ut potius, quæ Veteribus quoque fuere cognita, recenseantur, atque examinentur, faciesque saltem alia Doctrinæ Morali induatur, cujus limites mirum quantum hodie extenduntur. Allegari hic meretur Vir Clar. Vincentius Placcius, Gymnasii Hamburgensis Professor meritissimus, Auctor Commentarii *de Morali Scientia augenda* Anno MDCLXXVII. editi, in quo Verulamii *Librum VII. de Augmentis Scientiarum*, ubi partitio habetur Ethices, recensuit, egregiisque annotationibus auxit, enarravitque insuper scientiæ moralis impari variarum gentium studio huc usque tractatæ historiam, quid in ea neglectum hactenus animadvertens, ac in quibus erratum. De neglectione *pag. 21.* ita differit: Quamvis negari non possit, quod morum præcepta simul cum hominibus nata sunt (postquam enim lapsus primorum Parentum hæreditariam posteris corruptionem intulit, cœperunt illico morum aliqua formatione vel educatione liberi indigere) tamen hanc institutionem vel potius educationem haud puto Philo-

Hugonis Grotii Libri de J. B. ac P.

Vincent. Placcii Comment. de Morali Scientia augenda.

Ejusdem neglectio.

Philosophiæ nomen mereri. *Quis enim non de justo, æquo ac bono, modo non vir pessimus, loquitur?* ut ait Quintilianus Lib. I. Orat. Inst. Nec etiam Philosophiæ nomen mereri videntur ornamenta illa Poëtica & Mythologica, quibus antiquissimi Doctores morum hanc per se mortalibus invisam nimis disciplinam quasi absynthium melle commendare voluerunt. Quin potius veram Morum Philosophiam in eo demum collocamus, ut, quæcunque præcepta dictamus, ea solide & ad conscientiam demonstrare possimus. Quod autem ne ipse quidem Aristoteles labores omnes exhauserit, *p. 71.* sequentibus indicat: *Quamvis Aristoteles de Moribus Civilibus adeo scripsisse erudite, nihil ut de his requirendum sit amplius,* in Apologia A. C. p. m. 62. visus sit bono Melanchtoni (adhuc aut sui seculi errore prorsus epidemico nondum hac in parte liberato, aut, ubi poterat, qua erat indulgentiæ facilitate, Scholasticis Pontificiorum Doctoribus etiam hic credenti) attamen præstantiora longe dari posse B. Lector, vel *ex Moralium Accessionum* rudi *typo* nostro satis, credo, videbit, sive Bonum ipsum in Deo, non vero extra illum rectius collocatum, sive Media, quibus ad Virtutem adjuvamur, expendat. Et vero, pergit Placcius, ea quæ in Aristotelicis tribus scriptis moralibus habemus, ne quidem ad jurisprudentiæ suffectura Moralia fundamenta jacienda satis esse, vidit egregius sane Vir David Mevius Prodr. J. Comm. Insp. 9. Th. 20. p. 488. ita censens: *Disciplinam Ethicam quidem optime tradit Aristoteles in triplici Moralium scripto, sed non ad eum modum, nec ita plene, ut ad Jurisprudentiam sufficit. Sunt plura alia in Moribus pro hac observanda, & præsertim sic consideranda, ut ad justitiam tendunt. Quem scopum propius assecutus est ex antiquis Cicero, Plutarchus, Seneca; operæ pretium fecerit, qui ex omnibus colliget, & inde præcepta aut axiomata moralia composuerit.* A quibus judicium B. Rachelii nostri non abhorret, cum *in Programmate Institutionibus Jurisprudentiæ præmisso,* more suo, erudite scribit: Cum præ omnibus veteribus Philosophis „Plato & Aristoteles excellant, eo magis hujus Philosophiæ practicæ

Aristoteles in Moralibus labores omnes non exhausit.

Desiderata in Philosophia Practica Aristotelis.

practicæ tribuendum eſt, quod tantos habeat autores & docto- „ res. Quicquid igitur Ariſtoteles de hac nobis reliquit, paucis „ exceptis, recte ſe habet, veroque omne conſentaneum eſt, ut „ tamen non omnia tradiderit, quæ huc pertinent. Cum enim „ in univerſalibus inveſtigandis præcipue occupatus fuerit, multa „ in multis deſiderantur, ut concluſiones remotiores & ſingularia „ dextra argumentatione ex univerſalibus & principiis producan- „ tur. Imo ſi quædam ex univerſalibus illum prætermiſiſſe, aut „ nonnulla negligentius tractaſſe dicam, quæ ille multo rectius „ docere potuiſſet, ac debuiſſet, nihil mentior. Ubi enim ille de „ DEO, Providentia Divina & Immortalitate animæ pro dignita- „ te agit, quibus tibicinibus omnis Philoſophia practica innixa „ ſubſiſtit, iisque ſubductis collabaſcit? Nonne in Opere ad Nico- „ machum Immortalitatem animæ plane abnegat, in libris vero „ de Anima illam ad Intellectum Agentem unice reſtringit, cum „ tamen Intellectus Agens a Patiente non niſi ratione, mortalem „ vero vel immortalem eſſe, re maxime differant? Ubi ille de „ Dominio, ejusque vel naturali vel legitimo acquirendi modo „ philoſophatur? Obligationis materiam tam fœcundam & ne- „ ceſſariam ubi enucleat, cujus vix nucem attingit, neque uſpiam „ Obligationis principem autoritatem, a DEO accommodatam, „ indicat? Ad συναλλάγματα ubi ventum eſſet, neque illa in ge- „ nere ſatis explanat, & ſpecierum non niſi nomina recenſet, de „ quibus certe plura dicenda fuiſſent. De Amicitia cum prolixe „ diſſeruiſſet, vix verbulo ſignificat, qua re illam a Juſtitia differre „ putet. Mitto prætermiſſa vel leviter tacta alia. Τὰ πολιτικὰ „ Ariſtotelis ita ſunt disjecta, totque lacunis hiant, ut vel ſola com- „ probent, quæ Ariſtotelicorum librorum fata fuerint, & de iis „ Strabo & Plutarchus in Syllæ vita memoriæ prodiderunt. Etſi „ igitur pleraq; Philoſophiæ practicæ Ariſtotelicæ dogmata recte „ ſe habeant, nonnulla vero idoneis pedamentis fulciri queant; „ multa tamen ei deeſſe certum eſt, quorum ope cum morali in- „ primis philoſophia Jurisprudentia contexi, & ſecundum tritum „

„ adagium reapſe præſtari debebat, ut, ubi deſinit Ethicus, ibi JCtus „ incipiat. Cur vero a primis Autoribus tradita Scientia moralis usque ad hæc fere tempora non fuerit, ſicut par erat, aucta & exculta, memoratus Placcius a pag. 86. usque ad 185. ediſſerit, inter cauſas referens ipſius Studii moleſtiam & difficultatem, mores Cultorum, Doctorum imprudentiam & inertiam, ipſamque naturalem, inſtrumenti nobis dum vivimus omnibus neceſſarii, corporis imbecillitatem. *Ars enim longa, ſed vita brevis.*

Cur Scientia Moralis usque ad hæc fere tempora non fuerit, ſicut par erat, aucta & exculta?

§. V.

Quid in Scholaſticis, quique in eorum ſucceſſere locum, Moraliſtis Recentioribus deſiderandum? Thomas Aquinas.

Præter adducta modo impedimenta, tempora barbara & obſcura allegari etiam poſſunt, ubi Philoſophia Moralis cum cæteris Artibus deſerta obſolevit & Scholaſticorum inanes ſtrepitus Sapientiæ perſonarunt ſacraria, qui amiſſo nucleo pignori putamina reliquerunt. Quanquam de *Thoma Aquinate* tam abjecte judicandum non ſit, qui licet in barbarum ſeculum inciderit, Græcæ linguæ plane ignarus, Ariſtotelis mentem tamen ex veteri verſione latina ubique fere feliciter adſecutus, & *in Secunda Secundæ*, ut vocatur, de rebus moralibus tam exquiſite commentatus eſt, ut viri ingenium & judicium non ſatis admirari liceat. Obſcuratamque doctrinam Moralem Sectatores Scholaſticorum *Franciſcus Victoria, Dominicus a Soto, Azorius, Lud. Molina, Thom. Sanchez, Leonh. Leſſius* pluresque alii quamvis ſerenam illuſtrioremque reddere tentarint, dum jura civilia pariter atque eccleſiæ ſtatuta ad fontes Juris Naturalis examinare cœperunt, reprehendendum tamen in Illis quoque, quod ordine minus apto & convenienti rem tractent, argumentis ficulneis atque ridiculis eam ſæpe muniant, Divina humanaque jura miſceant, ac verum negligentes fundamentum Traditionibus, Decretis Conciliorum, Romanorumq; Præſulum auctoritate in multis nitantur. Verum abſit ut propter ſpinas ipſæ contemnantur roſæ; quin e fimeto gemmæ ſeligendæ ſunt, cumque multa ſuperioribus ſeculis abſcondita, aut lippientibus oculis falſam imaginem præ ſe ferentia clarius longe hac ætate intueamur, accidit ut abjectis quisquiliis,

Fr. Victoria, Domin. a Soto, Azorius, Lud. Molina, Sanchez, Leonh. Leſſius &c.

negle-

neglectisque inutilibus contentionibus & rixis, quemadmodum cæteræ Disciplinæ, ita Moralis quoque scientia faciem & habitum longe nitidiorem acceperit. Quæ cum olim serie sententiarum de constituendo summo bono, doctrina de principiis actionum, ac XI. virtutum absolveretur vocabulis; campus longe amplior ei jam aperitur, dum magna jucunditate per omnem antiquitatem, ex perpetua atque naturali lege omnem rem, in quantum honestas atque turpitudo patet, dijudicat. In quo ampliando stadio summus, quem diximus, præivit Grotius, qui, quod Pufendorfii est judicium, primus seculum ad Juris naturæ & gentium disciplinam æstimandam evocavit, & ita in eadem versatus est, ut circa magnam ipsius partem nil nisi spicilegii laborem cæteris reliquerit. Egregium vero candoris est argumentum, quod plus æquo Grotius sibi non tribuat, sed *in Prolegomenis operis sui* ingenue exponat ipse quibus auxiliis rem aggressus sit? Ac primo quidem Proleg. §. XXXIIX. se adjutum profitetur diligentia Alberici Gentilis, Anconitani, qui multis perfunctus antea honoribus, postremo in Regia Academia Oxoniensi per XXVI. annos Legum Professor fuit, reliquitque, antequam Anno MDCVIII. decederet, inter plurima ingenii monumenta tres quoque libros *de Jure Belli*, ad quos hic Grotius respicit: in quibus licet ordo desiderari soleat ac vituperari, quod auctoritates minus idoneas Gentilis adhibuerit, excusari tamen ille optime potest, quod primus rei imaginem expresserit, quam, crassa licet depictam Minerva, facile fuit Grotio subtiliori penicillo vestire & exornare. Sed & Balthasarem Ayalam, JCtum Antverpiensem, qui obiit Anno MDLXXXIV, scripsitque *de Jure, officiis bellicis & disciplina militari*, evolventem summa juris gentium capita in aliquibus Grotius secutus est; qui porro §. LIII. seq. ad JCtos Romanos quoque provocat, *quos rationes sæpe optimas suppeditare*, ait, *ad demonstrandum id, quod juris est naturæ; & eidem juri, neque minus gentium juri testimonium sæpe præbere.* Addit vero, ipsos miscere sæpe hæc nomina, & Jus Gentium vocare id, quod quorundam duntaxat

Moralis Scientiæ limites hodie extenduntur.

Quibus Auxiliis rem aggressus sit Grotius? Albericus Gentilis.

Balthasar Ayala.

JCti Romani abutuntur appellatione Juris Gentium.

taxat populorum eſt, quodque non tanquam ex condicto, ſed alii aliorum imitatione receperunt. In quo quidem, licet in omnibus rem acu haud tetigerint, præferendi utique ſunt JCti veteres recentioribus quibusdam, qui relictis iis, quæ ad Jus naturæ & gentium pertinent, maximam partem in forenſi Legum civilium interpretatione occupati fuerunt: quemadmodum ipſe Andreas Alciatus, qui ſuperiori ſeculo juris diſciplinam nimiis diſputationibus & barbaro dicendi genere involutam, priſtino reſtituere nitori, & ad veros fontes revocare primus omnium eſt conatus, in Legibus civilibus explicandis unice verſatur; quo, cum a controverſiis etiam populorum ac Regum non abſtineant, duo illi JCti Hiſpani *Covarruvias & Vaſquius* majorem laudem merentur, celebrati eo nomine §. LV. a Grotio. Dehinc Ariſtoteles ſilentio prætermittendus non eſt, qui judice eodem Grotio §. XLII inter Philoſophos merito primum locum tenet, ſive tractandi ordinem, ſive diſtingvendi acumen, ſive rationum pondera conſideres. Cujus principiis inſtitiſſe Grotium nemo facile negaverit, ita tamen ut ſecutus ſimul fuerit libertatem veterum Chriſtianorum, qui, ut ipſe loquitur, in nullius Philoſophorum Sectam juraverunt. Inprimis autem *Librum V. Ethicorum Nicomachiorum,* qui agit de Juſtitia, Jure & Æquitate, ad operis ſui ſtructuram adhibuit, doctiſſimumque interpretem *Michaelem Epheſium* conſuluit, qui ut multa recondita & a nemine accurate explicata continet, ita quosdam ejus locos latine convertit, & longa ſerie enarravit. Nec minus ex cæteris quoque *de Moribus* libris, eorumque interpretibus Euſtratio, Aſpaſio aliisque vel petiit, vel petere certe potuit eximia ad illuſtrandam hanc materiam, id quod de *Politicis* etiam & *Rhetoricis Ariſtotelis* affirmare licet; ut proinde ridiculi illi ſint, qui abjecto & neglecto prorſus Ariſtotele ad cœlum Grotium extollunt, cum maximo argumento Grotio fuerit Ariſtoteles. Præterea uſum ſe quoque affirmat §. XL. XLVI. & XLVII. ad juris hujus probationem Teſtimoniis Philoſophorum, Hiſtoricorum, Poëtarum & Oratorum. Ac de Philoſophis quidem

Andreas Alciatus.

Ariſtoteles a Grotio laudatus & adhibitus.

Mich. Epheſius doctiſſimus Ariſtotelis Interpres.

Teſtimonia Philoſophorũ, Hiſtoricorum, Poëtarum & Oratorum.

dem & Historicis res plana est, cum illorum ex naturæ principiis deductæ rationes, communisque consensus; horum vero auctoritas & fides ad causam universalem referri omnino possint. Ad Poëtas vero quod attinet, ut juris civilis peritissimi fuere Comici, quorum institutum ad vitam privatam pertinet, ita jus commune naturæ & gentium Tragicis ubique curæ fuit, qui ad publicam vitam omnia accommodarunt. Hinc Grotio, ut commentatur ad hæc loca Bœclerus, familiaris admodum fuit Sophocles, Æschylus, & præsertim princeps sui generis Euripides. Epici Poëtæ quoque, non eadem tantum, qua Historici solent, diligentia juris & æqui rationem in negotiis publicis consignant; sed variis insuper amplificationibus, inventis disputationibusque explanant. Sæpe apud ipsos pars magna οἰκονομίας, & contexendi operis est hæc Philosophia juris, de qua loquimur, sicut in divina Æneide Maronis observari debet. Hæc enim nullam particulam juris naturæ & gentium intactam reliquit, ut pauca sint de infinitis quæ Grotius velut in specimen disciplinæ decerpsit. Ex Homero itidem non est locus hujus argumenti, qui non possit instrui. Sed & Statius Papinius nominatim hic commendandus est, &, qui Grotio acumine sententiarum, & pondere civilis prudentiæ eximie in hoc opere placuit, Lucanus. Silius Italicus etiam & Claudianus haud obscura sunt, ubi de hac materia agitur, nomina. Et Ovidius, qua Epicus est, Virgilio adjunctus hic intelligitur, licet non nominetur. Ad Oratores denique quod attinet, referri huc possunt, quibus usus est Grotius, Demosthenes, Isocrates, Aristides & Themistius. Quanquam, ut judicat idem Bœclerus, nec forenses Orationes Veterum hujus Philosophiæ sunt inanes, quæ tractant illa, quæ pertinent ad explicationem Juris naturalis circa defensionem sui & rerum, nec non ad demonstrationem, quomodo libertas civitatis munienda sit adversus obtrusam Reipublicæ alienæ societatem, affectatumq; societatis obtentu imperium. Panegyristæ autem, cum res bellicas laudant, multa de jure belli subinde inspergunt, cum justitiam aliasque virtutes describunt, &

 gravi-

gravitatis & artis putant, ex naturæ fontibus, gentiumque institutis rationes illustrium factorum deducere, & unde proficiscantur singula declarare. Præcipue autem adamavit Grotius inter Oratores Dionem Prusæum Chrysostomum, ex quo quantum peti possit, paucis notum esse credidit, & Libanium copiosæ disciplinæ auctorem. M. Senecæ controversiæ pariter singulari elogio hic signari debent, quibus addi & Declamationes aliorum possunt, in hujus Philosophiæ abdita haud infeliciter plerumque provectæ. Quas tamen Poëtarum & Oratorum sententias Grotius adhibuit, non tam ut inde fidem adstrueret, quam ut illis, quæ dicere voluit, ab ipsorum dictis aliquid accederet ornamenti, quemadmodum ipse loquitur §. XLII. Neque etiam Hebræos scriptores, eos maxime, qui & sermones & mores patrios habuerunt percognitos, Grotius §. XLIX. prætermisit, quod ejus consilium Seldenus laudat, prolixe ostendens maximum Rabbinorum hic esse posse usum, si quis in hoc studiorum genere exercitatus fuerit. Tandem, ut scribit §. XLVIII. nititur quoque auctoritate librorum, quos a Deo afflati homines aut scripserunt, aut probarunt. Utinam vero libris illis ita fuisset usus, ut non opus esset deplorare ejus Theologiam, qua passim a receptis orthodoxæ Ecclesiæ sententiis diversus abit. Novi quippe dogmatis habendus est auctor, cum ex Arminianismo, Socinianismo, Arianismo & Judaismo multorum errorum farraginem coacervet, ut ex variis lacunis pessima quæque colligendo, peculiarem voluisse Sectam exstruere videri queat; quo de Syncretismo B. Calovius *in Consideratione Arminianismi*, itemque in *Observationibus ad Præfationem Grotianam in V. T.* & Joh. Adam. Osiander in *Animadversionibus ad Hugonis Grotii Libros de J. B. ac P.* conferri merentur. De obitu ejus, ut ὡς ἐν παρέργῳ hoc moneam, habetur Epistola Johannis Quistorpii Senioris, ad Taddelium perscripta, quam, cum in omnium manibus haud versetur, ex *Eruditorum Virorum Epistolis Ecclesiasticis & Theologicis*, quæ prodierunt in fol. Amstelodami Anno MDCLXXXIV. excerpere placet. Ita vero illa:

Hebræi Scriptores.

Novi dogmatis Auctor Grotius.

JO-

JOHANNES QUISTORPIUS ad N. N.

Epiſtola Quiſtorpii de Grotii obitu.

Contendis a me, N. N. ut perſcribam quomodo, mundo huic valedicturus, Literatorum Phœnix Hugo Grotius ſe geſſerit. En, paucis id habe. Conſcenderat ille Stokholmiæ navim, qua Lubecam ferretur: vehementibus per triduum in mari jactatus procellis, naufragium patitur, & æger ad Caſubiæ litora appellit. Inde perquam incommodo curru, pluvia tempeſtate, per ſexaginta & plura millaria, tandem Roſtochium noſtrum devehitur. Divertit ad Balemanniam. D. Stocmannum Medicum advocari curat, qui ætate, naufragio, incommodis itineris fractas vires advertens, vitæ terminum imminere præſagit. Secundo ab ingreſſu in hanc urbem die, (qui St. Vet. erat XVIII. Auguſti) me hora nona veſpertina ad ſe vocat. Acceſſi, propemodum in agone Virum conſtitutum offendi: compellavi, & me nihil maluiſſe affirmavi, quam ut mihi cum ipſo incolumi ſermones ſociare licuiſſet. Regerit ille: *ita Deo viſum fuit*. Pergo: ut ad beatam emigrationem ſe componat, peccatorem agnoſcat, ſuper commiſſa doleat, moneo; cumque inter loquendum publicani peccatorem ſe fatentis meminiſſem, reſpondet: *Ego ille ſum publicanus!* Progredior, ad Chriſtum, extra quem nulla eſt ſalus, ipſum remitto. Subjicit ille: *In ſolo Chriſto omnis ſpes mea eſt repoſita*. Ego clara voce precationem illam germanicam germanice recitabam, quæ incipit: HERR JEſu/ wahrer Menſch und GOtt ꝛc. Ille complicatis manibus ſubmiſſa voce me inſequebatur. Cum finiviſſem, quæſivi, an me intellexiſſet? Reſpondet: *probe intellexi*. Pergo illa recitare ex verbo Dei, quæ jam jam morituris in memoriam revocari ſolent. Quæro, an me intelligat? Reſp. *Vocem tuam audio, ſed quæ ſingula dicas, difficulter intelligo*. Cum hæc dixiſſet plane conticuit, & brevi poſt ſpiritum exhalavit, in puncto duodecimæ nocturnæ. Habes cataſtrophen vitæ, ab Grotio ſummo viro actæ. Cadaver Medicis poſt commiſſum eſt. Inteſtina lebeti aheneo impoſita, ut in templi apud nos primarii Mariæ virgini ſacri locum honoratiſſi-

mum

mum reponerentur, a templi præfectis facile impetravi. Molliter cineres cubent: Vale. Dabam Rostochii propridie Michaëlis, Anno M DC XLV. De Salute ejus variant Theologorum judicia. Riveto inter Reformatos in *Dialysi Discussionis Grotianæ* „*p.596.* videtur totus in fermento jacens, immo in felle amaritu„dinis ad plures abiisse, nullo, quod constet, pœnitentiæ signo „exhibito, multo minus satisfactionis (quam necessariam judi„cavit ipse) post calumnias & obtrectationes, livorem & odium „in proximos: justoque Dei judicio accidisse, ut, qui irridebat „voces ministrorum Christi, peccatoribus in extremis jacentibus „promittentes, si serio resipiscerent, & contriti essent ob peccata „commissa, Deum paratum esse eis remittere & condonare, non „potuerit audire eum, qui accesserat, ut Evangelicum nuncium ei „suggereret. Addit vero: se tamen non judicare alienum servum, „qui Domino suo stetit & cecidit. Inter Nostrates Dn. Calovius in modo allegatis *Observationibus* §. *XI.* ita: Optandum, ut agnitis „gravissimis erroribus, ac serio deploratis scandalis, Ecclesiæ da„tis, vera fide unicum θεανθρώπȣ meritum apprehenderit, (quod „ex generali ejusmodi professione, sub qua Arminianum, Papi„stam, Socinianum, Arianum quemque latere posse certum est, „profecto non liquet) ne qui naufragium honorum in Svedia, „bonorum & vitæ in Cassubia passus, salutis naufragium in mor„tis umbra pati necessum habuerit. Judicium tamen Domino „quoque committimus: etsi monitum illud Apostoli Rom. XIV, „4. non a vera fide alienos, sed fratres in fide ὁμοψήφȣς, eidem „Domino servientes, concernat. Verum nos hæc ad Theologicum ablegamus forum.

De Ejus Salute variant Theologorum judicia.

§. VI.

De adornatis in Opus Grotianum commentariis, inter quos Bœcleri labor palmam tenet, quanquam & præter hunc unus & alter non spernendum fecerit operæ pretium, dicere hic nil attinet: Cumque propter illos, qui in arte ponunt tyrocinia, libri Isagogici necessarii sint, non contemnendum est Guilielmi Grotii

Bœcleri labor in Grotium commendatur.

Enchi-

Enchiridion Principiorum Juris Naturalis, quod (taceo hic Epitomarum Scriptores alios) ad faciendos ulteriores in hoc studio progressus, esse instar Manuductionis potest. Quibus porro erudita industria Vir celeberrimus JOHANNES SELDENUS invigilavit, qui, cum in Legibus Ebræorum mixta positiva naturalibus cerneret, accinxit se ad hæc curiose digerenda in libris suis de *Jure Naturali & Gentium juxta disciplinam Ebræorum.* Qui tamen quo minus vicem pleni, & ad captum omnium populorum attemperati systematis in jure naturali subire queant, variæ causæ obstare videntur. Prima est, quia ibi non satis exposita reperiuntur ea, quæ ad pædiam juris naturalis pertinent, ex quorum genere est doctrina de indole rerum moralium, de principiis actionum humanarum, earumque natura & affectionibus, de principio moralitatis, de legibus in genere, de statu, conditione & natura hominis in respectu ad actiones morales, de natura & requisitis pactorum, de origine & natura dominii, contractuum & societatum, de imperio civili ejusque partibus & affectionibus, ac si quæ hujus generis sunt alia. Deinde non deducit Seldenus legem naturalem ex tali principio aut hypothesi, cujus evidentiam omnes nationes agnoscunt, aut ad quam agnoscendam argumentis ex rationis lumine petitis adduci possunt. Nam fundamenti loco septem illa præcepta Noachidarum substernit, quorum auctoritas ut apud Judæos antiqua saltem nitebatur traditione, ita arduum est illorum αὐθεντίαν omnibus populis persuadere. Neque etiam solicitus fuit Seldenus, ut istorum præceptorum necessariam convenientiam cum natura humana, aut eorundem sufficientiam ad regendas morales hominum actiones demonstraret. Denique & illud tantum agit Noster, ut quid Doctores Ebræorum senserint exponat; quam accurate autem istorum sententia cum sana ratione congruat, parum examinet. Videatur Pufendorfius *in Specimine Controversiarum circa Jus Naturale ipsi motarum Cap. I.*

Guilielmi Grotii Enchiridion J. N.

Johan. Seldeni Libri de J. N. & G. juxta disciplinã Ebræorum non subeunt vicem pleni systematis in Jure Naturali.

§. VII.

Nicolai Machiavelli liber de Principe.

Uberrima quoque esset dicendi materies de NICOLAO MACHIAVELLO Florentino, qui præter *Historiam Florentinam*, in qua persecutus est migrationes populorum septentrionalium, ruinam imperii Romani, incrementa Pontificis, Florentinæ urbis origines & progressus, totiusque Italiæ statum; ac præter *Dissertationes ad Livium* edito libro de PRINCIPE nominis celebritatem adeptus est. In eo ille, ut multi existimant, novam Rationem Status introducit, quæ nullis aut fidei publicæ, aut honestatis inclusa repagulis omnia pro utilitate & commodo solius Imperantis constituit, sive ille justam, sive injustam habeat dominandi causam: unde & *Politicorum Antesignanus* a quibusdam vocari solet. Quod principium non salutem Reipublicæ, quam ex virtutum exercitiis metiri par est, sed imperantium saltem respiciens potentiam, faciensq; ex Regibus tyrannos, cum nulla ratione probari ab aliis Machiavellistæ advertãt, excusare consilia sui Achitophelis ita nituntur, ut dicant, non laudare Machiavellum illicita media, neque instruere tyrannum, sed arcanis ejus palam factis iniquitatem populo inspiciendam exhibere voluisse, nec exposuisse quid fieri debeat, sed quid vulgo fiat. Quem scriptionis suæ finem ipse Machiavellus, inquiunt, *Libro V. Historiæ Florentinæ* his verbis indicat: *Licet in describenda hujus mundi senecta fortassis nec de fortitudine militis, neque præstantia imperatorum, neque amore civis erga patriam sermonem multum habituri sumus, constabit tamen hinc, quot quantisque fraudibus & astutiis Principes, milites, rerumque publicarum duces ad tuendam eam existimationem, quam nunquam promeriti fuerant, usi sint. Quod quidem legentibus non minori, quam priscorum res gestæ, usui fortasse fuerit. Nam si ista liberalia ingenia ad imitandum accendere solebant; hæc ad ea fugienda extinguendaque prodesse queant.* Alii vero e contrario eum scopum præfixum habuisse Machiavellum contendunt, ut artes tyrannicas Principi accommodaret, eoque astuti potius & temerarii, immo athei, quam prudentis famam sibi conciliasse, idque causæ

Ejus Ratio Status.

Machiavellus excusatur a nonnullis.

Oppugnatores Machiavelli.

causæ esse quare nihil non scriptorum ejus auctoritate Romanorum Pontificum proscriptum, & legi haberique sancte vetitum. Neque desunt qui industriam suam in refutandis Machiavelli principiis exercuerunt, e quorum numero Innocentius Gentiletus, primum Tolosanæ curiæ Advocatus, deinde Genevensis Reipublicæ Syndicus, qui tamen in scripto quod *Anti-Machiavelli* circumfertur nomine, omissis erroribus politicis, solam ferme impietatem aggressus est, verba Auctoris in alienum sæpe sensum detorquens. Thomas Bozius Eugubinus, Congregationis Oratorii, in duobus insignibus operibus, uno de *ruinis Gentium & Regnorum*, altero de *antiquo & novo Italiæ statu*. Petrus Riba de Neira in libro de *Principe Christiano*. Hieronymus Osorius Episcopus Algarbiensis Lusitanus in Tractatu de *Nobilitate Christiana*. Stephanus Junius Brutus, quem alii Hottomannum, alii Mornæum esse putant, *in Vindiciis contra Tyrannos*. Antonius Possevinus, Mantuanus, e Societate Jesu, *in judicio de Machiavelli & Bodini quibusdam scriptis*. Nonnemo in Exercitatione de *Jure Magistratuum in subditos, & officio subditorum erga magistratus*. Joh. Laurentius Lucchesinius, S. Jesu in Commentario Anno 1697. Romæ in 4to hoc titulo publicato: *Saggio della Sciocchezza di Nicolo Machiavelli* h.e. *Scrutinium stultitiæ Machiavelli, solo etiam discursu naturali sic detectæ, ut pateat, axiomata ipsius præcipua communi quoque orbis terrarum utilitati atque commodis repugnare*, aliique. Pro Machiavello autem Apologiam scripsit Casp. Scioppius *in Pædia Politica*, nec non *in dissertatione adversus Paganinum Gaudentium*. Quicquid tamen est, sive instituere tyrannum voluit, sive docere tantum quomodo cavere sibi debeat, qui in tyrannidem propendet, nihil novi Machiavellus protulit, cum quæ hodie, eadem jam antiquitus morum fuerit perversitas. Notatu digna sunt, quæ B. Jacobus Thomasius in *Annotationibus ad Tab. XXII. Philosophiæ Practicæ p. 44.* more suo erudite tradit: Duæ, inquit, sunt extremæ Sectæ fugiendæ in Politicis, una *Machiavellistarum*, altera *Monarchomachorum*. Machiavellistæ nomen adepti sunt a Nic. Machia-

Scioppii Apologia pro Machiavello.

Doctrinæ Machiavellistarũ & Monarchomachorum discrimen.

Machiavello, qui habetur vulgo pro doctrinæ pestilentis non Auctore quidem primo (diu enim ante ipsum suos ea Magistratus habuit) sed instauratore præcipuo. Jure an injuria ad historiam pertinet, quam hic non exsequor. Monarchomachi vero nomen ab ipsa doctrina sua sunt sortiti, quæ præcipue exitium minatur Monarchis. Atque horum agmina inprimis eruperunt superiori seculo, post truculentas illas nuptias Parisienses A. 1572. cum Carolus IX. Rex Galliæ, Machiavellicis consiliis seductus, facinore se ad ævum omne infami polluisset. Primum principium Machiavellismi est, finem ultimum Reipubl. esse debere non beatitudinem eam, quam ex virtutum exercitiis metimur, sed Imperantium potentiam & commodum privatum, quantum esse potest maximum. Breviter: non honestum, sed utile. Unde ad hunc finem per fas & nefas, nullo discrimine contendere docent. Monarchomachiæ vero principium ultimum est, ubique & sine exceptione summam potestatem esse populi, ita ut ei reges, quoties imperio suo male utuntur, & coercere, & punire liceat: quibus ipsis verbis hac in re utitur Grotius Lib.I. de Jure Belli Cap.III. n. 8. ubi hoc principium recte convellit. Hæcque quasi Commentarii vice esse possunt illis ubi dixi: *Machiavellistas sic disputare, quasi omnes Respubl. debeant esse aberrantes; Monarchomachos quasi omnes populares.* Unde quidem patet, quod in his ipsis principiis hæ duæ Sectæ nondum sibi e diametro contradicant. Nec enim Respubl. aberrantes popularibus, sed rectis; nec populares aberrantibus, sed Monarchiis & Aristocratiis opponuntur. Contradicunt sibi nihilominus in consequentiis & effectis. Etenim Machiavellistæ consiliis suis eo tandem deducunt Reges, ut putent, sibi in subditos licere omnia, dummodo inde potentiam confirment suam, aut commodum procurent. Vicissim præcepta Monarchomachorum licentiam dant populo, etiamsi Regi alicui subjectus, Regem vocandi ad Tribunal, &, si minus recte videatur imperio præfuisse, capite puniendi. Itaque Sectarum discrimina libenter sic enunciare soleo: *Machiavellistæ faciunt*

Monarchomachorum agmina quando inprimis eruperint?

e Regi-

e Regibus Tyrannos: Monarchomachi e subditis Regicidas. Illi ex subditis mancipia Regum, hi ex Regibus faciunt mancipia subditorum. Verum cum in utroque Jus enormiter violetur, ambæ sectæ cane pejus & angue fugiendæ, & inprimis earum principia elidenda sunt. Caveant ergo Civilis Prudentiæ Studiosi Politica Systemata Johannis Althusii & Philippi Hœnonii, & similia, nisi venenum Monarchomachicum imbibere velint. Eandem hæresin non occulte sapiunt Institutiones Politicæ Boxhornii, quod in sua Editione conjunctissimus Collega Franckensteinius Lectorem monuit. Hucusque Thomasius. Verum unde derivanda Machiavelli arcana? Certum est transcripsisse eum multa ex *Libro V. Politicorum Aristotelis,* ubi quomodo conservari possit tyrannis, & iniquus dominatus docetur. Quin facit eum quoque antea nominatus Gentiletus plagiarium Bartoli JCti, qui Seculo XIV floruit, quando Libro III. Commentariorum suorum adversus Machiavellum ita scribit: *Sed paucis, si libet, utrumque conferamus, ut inde liquido appareat, quod Bartolus merito ad injustitiam & malitiam tyranni retulerat, id a Machiavello completum, & ad justi Principis officium translatum esse.* Et pag. 339: *Minime dubium igitur est, quin tyrannum informare cogitaverit* (Machiavellus,) *sed ita, ut quæ ex Bartolo compilarat, multo ampliora auctioraque redderet.* Quemadmodum itaque juncti semper bonis mali fuerunt, ita dubium non est omni tempore obtinuisse quoque illa, quæ Machiavellus scriptis tradidit dominandi arcana, & aularum flagitia; errantque maximopere illi, qui dolos omnes, fraudes & perfidiam hujus aut superioris demum seculi inventa esse arbitrantur. Sane si Historiam inspiciamus, apparebit Veteribus quoque usurpata fuisse, quæ hodie consilia Machiavellica vocamus. Teste Salustio *in Jugurth.* C. Marius ceperat deditione Capsam validum Numidiæ oppidum. Misere ibi grassatum. Ædificia incensa. Numidæ puberes interfecti, alii omnes venundati, præda militibus divisa. Quod facinus licet contra Jus belli admissum fateatur, defendit tamen Salustius: *Quod locus Jugurthæ opportunus, Romanis aditu*

Commissum a Machiavello Plagium.

Illa dominandi arcana, quæ Machiavellus tradidit, omni tempore obtinuerunt.

difficilis, genus hominum mobile, infidum, ante neque metu, neque beneficio coercendum fuerit. Quid autem hoc aliud est, quam dicere: Turpe factum est, sed utile. Ita iidem Romani tempore Valentiniani Saxones quoque, cum quibus gerebant bella, contra pactas inducias ad unum omnes ex insidiis prosternebant, quod funestum scelus defensorem nihilominus Ammianum Marcellinum invenit ita de illo differentem: *Licet justus quidam arbiter rerum factum incusabit perfidum ac deforme: pensato tamen negotio non feret indigne, manum latronum exitialem tandem copia data captam.* Patet itaque, adducta hæc ex Salustio & Ammiano testimonia doctrinæ Machiavellicæ manifesta referre vestigia, quæ in multis Regibus & Principibus apparuerunt, quorum catalogum in *Hypomnemat. Polit. Num. XVII.* Cl. Forstnerus texuit. Observavitque supra jam memoratus Aristoteles *Lib. VII. Politic. Cap. II.* eundem scopum, quo utile honesto præfertur, jam tum suo tempore quasdam sibi præfixisse Respublicas, quod arcanum nonnulli a Nimrodo usque arcessunt. Hodie proh! dolor obtinet, verissimum illud Zingrefii *in Apophthegmat.* pronunciatum: Jederman schilt Machiavellum zwar / jederman practicirt ihn aber auch.

§. VIII.

Vidimus quam philosophandi rationem iniverit Machiavellus. Verum quod dici solet: *Nullæ buccæ tam sunt deformes, quæ suos non reperiant basiatores,* idem de principiis Machiavelli affirmare licebit, ad quæ se in Civilibus THOMAS HOBBES Malmesburiensis, cujus vita descripta prodiit Carolopoli Anno 1681. 12mo conformavit. Edidit ille inter alia Opera, quæ una lucem aspexerunt Amstelodami Anno 1668, *Elementa Philosophiæ* tribus distincta sectionibus, quarum prima agit *de Corpore,* traditque naturam Philosophiæ in genere, nec non doctrinam Logicam, Physicam & Geometricam peculiari nec alias usitata methodo, secunda speciatim inscribitur *de Homine,* tertia *de Cive.* Atque in hac de *Cive* tractatione instituit secundum *ἀκρίβειαν* mathematicam

Thomas Hobbes.

Ejus Elementa Philosophiæ.

ticam rimari societatis humanæ & civilis compagem, dum videlicet ex principiis naturæ rationalis ac vitæ socialis res politicas eruit, accomodans pleraque Monarchiæ ac potestati Regiæ, quam adversus turbulentos asseruit, qui tunc Angliam sub obtentu libertatis graviter exercebant. In quo libro ut aptum profundis speculationibus ingenium ostendit, dum ex primis principiis moralibus deducere omnia conatur; ita dolendum est, quod talia doctrinæ suæ fundamenta ponat, quæ si veram religionem non evertunt penitus, eam tamen ambiguam reddunt, sique non perfectum Atheismum, certe Neutralismum quendam inducunt, qui Deum quidem colendum agnoscit, sed derivare modum colendi ex Sacra Scriptura non necessarium arbitratur. Non placet sententia Sorbierii, qui inter Machiavellum & Hobbium comparationem instituens, hujus rationes ex ingenuo, quique pœnitentia ducitur & dolore, animo proficisci judicat. Verba *in Sorberianis p. 109.* ita habent: Il y a difference entre la Politique de Machiavel, & celle de Mr. Hobbes, comme entre du sucre pilé dans un mortier de marbre que l'on a frotté d' ail, & celui que l'on a pilé dans un autre mortier, ou l'on a pilé de l'ambre. Les raisonnemens du premier sortent d'un esprit sauvage & inhumain; ceux de l'autre d'une ame tendre, bonne & bienfaisante. Ce dernier sent toûjours dans sa plus grande rigueur son honnête homme, qui fait du mal à regret, son habil Chirurgien qui coupe à regret dans la chair vive pour en déssécher la mauvaise. L'autre sent son bendit, qui égorge les passans, & son vindicatif, qui tourne l'epeé dans la plaje qu'il a faite. Certe in multis Hobbesium cum Ethnicis conspirare, (nullam quippe agnoscit auctoritatem Scripturæ, nisi quam mutuam accepit a potestate civili) purioris doctrinæ assertores probarunt satis, conferrique possunt B. Socer noster Dn. D. Kortholtus in Tractatu *de Tribus Impostoribus*, Joannes Templerus *in Idea Theologiæ Leviathanis*, nec non Gisbertus Cocquius *in Anatome Hobbesianismi*, qua secundum seriem locorum theologicorum ex libris

Pessima ponit doctrinæ suæ fundamenta.

Mr. Sorbiere de Hobbio judicium.

Conspirat cum Ethnicis.

de Homine, Cive & Leviathane Philosophi illius a Religione Christiana apostasiam demonstrat & refutat. Ad principia ejus Moralia quod attinet, non male de illis sensit quidam: Famam, quam „numerorum proportionumque scientia comparavit, pruden-„tiæ studiis adeo non auxit, ut quoque labefactaverit maxime. „Nam justum & injustum perperam æstimat, legem male definit, „principem impie solvit lege. Civitatem cum adornat, aut de-„format, aut evertit. Pactorum religione non multum tangi-„tur. Societates civiles non considerat ut debet, jamque prin-„cipia nova confingit, jam vetera majori, dubium, libidine, an „contradicendi procacitate destruit. Absolutum Principi im-„perium asserit, civem non juri, sed mero Principis arbitrio sub-„jicit, affirmans faciendum, patiendum, cum facere, pati, agere, „omittere, pro fructu velit jubeat Princeps. Vereor ne hac cy-„clopica licentia cyclopicam Rempublicam condat. Vivat in „ea Hobbesius si velit, nobis longe alia placet &c. quod judicium Joh. Deckherrus *de Scriptis Adespotis p. 327.* una cum aliis huc pertinentibus allegat. Verum in hæc ejus Dogmata curatius inquirere institutum præsens non patitur, de quibus inter alios, qui hypotheses Hobbii solidissime destruxit, Richardus Cumberlandus in erudito libro *de Legibus naturæ*, & Adrianus Hoyton, qui in calce Politices suæ Hagæ Comitis Anno 1681 impressæ, indicavit collectos ex Scriptis Hobbesiii errores, consuli merentur.

Judicium de principiis ejus philosophicis.

§. IX.

Quemadmodum autem inflatum gerebat animum, altosque spiritus sumebat Hobbius, ita fere omnia, quæ tradidit, vendicabat sibi, ac nil nisi nova & antea inaudita crepabat inventa. De Experimentis suis Geometricis & Physicis scribens ad Samuelem Sorberium, eique suum de *Aëris natura dialogum* inscribens ita gloriabatur: Conveniant, (loquitur vero de societate Philoso-„phorum in Collegio Greshamensi singulis hebdomadibus scien-„tiam naturalem excolentium) studia conferant, experimenta „faciant quantum volunt, nisi & principiis utantur meis, nihil proficient.

Hobbesius omnia, quæ tradidit, sua venditabat inventa.

ficient. Ignorato enim motu, ignorari naturam, recte censuit,„ Aristoteles. Si ad scientias sufficeret ingenium, nulla nobis„ scientia jam dudum defuisset. Nova enim hæc Academia in-„ geniis abundat excellentissimis. Sed aliud est ingenium, aliud„ ars. Quæ per motum fiunt, eorum causæ per cognitionem„ motus investigandæ sunt. Quæ cognitio Geometriæ pars no-„ bilissima hactenus intacta est; nisi quod hanc ego viam illis, qui„ non ad victoriam conantur, sed ad veritatem, aliquatenus præivi.„ Quibus mox subjicit: Certant mecum de Physica e Sociis Gres-„ hamensibus illi, quibus maxime creditur, & sunt quasi reliquo-„ rum Magistri. Exhibent machinas novas, ut vacuum suum, &„ miras ostendant nugas: quemadmodum faciunt qui circum-„ agunt animalia exotica, spectanda non sine pretio. Et in ipso de *Aëris natura Dialogo p. 13.* ita satis ambitiose loquitur: Motus hic restitutionis Hobbii est, & ab illo primo & solo explicatus in Lib.„ de Corpore, Cap. XXI. Art. I. sine qua hypothesi quantuscunq;„ labor, ars, sumptus, ad rerum naturalium invisibiles causas inve-„ niendas adhibetur, frustra erit. Nec minus arrogans præ se„ ferunt supercilium, quæ *in Epistola Dedicat. Element. Philos. de Corpore ad Gvilielmum Comitem Devoniæ* de inventa a se Philoso-phia Civili perscribit: Physica res novitia est, sed Philosophia„ Civilis multo adhuc magis; ut quæ antiquior non sit (dico laces-„ situs, utque sciant se parum profecisse obtrectatores mei) libro„ quem de Cive ipse scripsi. Quid autem? Nulline erant Philo-„ sophi apud Græcos antiquos, neque Physici, neque Civiles?„ Fuere certe qui sic appellabantur, teste Luciano, a quo irrisi,„ testibus nonnullis civitatibus, unde edictis publicis sæpius sunt„ expulsi. Sed non ob eam rem necesse est fuisse Philosophiam.„ Quæ ejus verba ex tumore, nimiaque sui æstimatione profecta Conringius in Libro *de Civili Prudentia Cap XIV. p. 363.* censoria notat virgula, ita scribens: *Insano profecto fastu* hæc protulit Hob-besius. *Perinde atque stultum illud est de naturali Philosophia: hujus partem priorem aperuisse Galilæum, humani corporis scientiam*

Conringii in Hobbesium animadversio.

detexisse primum Harvæum libris de Motu Sanguinis & Generatione Animalium: ante hos nihil certi in Physica fuisse præter experimenta sua & historias naturales; de Astronomia item, ejus initium referendum in Copernicum. Satis autem apertum est, in illis quidem de Cive Elementis nihil esse boni, quod non ab omni retro memoria fuerit notum. - - Sed relinquimus hominem insanienti suæ sapientiæ. Hausit vero ille sapientiam suam ex Epicureis, quorum multæ hypotheses licet exosæ essent atque paradoxæ, nihilominus ipsi arriserunt, ut illarum defensione vim ingenii sui eo magis ostentare posset. Deditque forte ei ad sectandas illas occasionem amicissimus ejus Petrus Gassendus, qui quemadmodum Philosophiam Epicureorum, naturalem inprimis, ita excoluit & perfecit, ut Gassendiana verius, quam Epicurea vocanda sit; ita hujus æmulatione & exemplo moralia Sectæ Epicureæ dogmata revocare Hobbius conatus est, eaque, mutato externo schemate, ut inventa sua orbi erudito obtrudere. Quæ sententia nostra facile fidem inveniet, si unius atque alterius principiorum ejus accuratius instituemus examen. Primo itaque docet ille in *Leviath. Cap. XI, 49. 50.* Finem ultimum, & Summum Bonum, de quo „ loquuntur Ethici, non habere locum in præsente vita. Is enim, „inquit, cujus cupiditates ad finem pervenerunt, non magis vivere „ potest, quam is, cujus sensus & memoria perierunt. Felicitas „ progressus perpetuus est ab una cupiditate ad alteram; & adeptio „ prioris cupiti, ad adeptionem posterioris via est. Et *Cap. XI. de Homine* §. 15. ita disserit: Summum bonum sive felicitas & finis „ ultimus in præsenti vita reperiri non potest. Nam si finis sit ul- „ timus, nihil desideratur, nihil appetitur. Ad quam objectionem quid respondendum sit, hic non adducam, pergo potius inquirere ulterius in hoc ipsius dogma, atque *ex Cap. I. de Cive* §. *VII.* colligo, collocare ipsum felicitatem in voluptate corporea, atque immunitate a doloribus, nec non in conservatione corporis & membrorum. Nam citato loco §. II. nullum hominis bonum agnoscit, præter jucundum sive voluptatem, quam vel *ad gloriam* vel

Hobbius hausit sapientiam suam ex Epicureis.

Gassendus excoluit Philosophiam Epicureorum naturalem.

Error Hobbii de S.B. seu felicitate hominis, quam ponit in Voluptatibus corporis.

ad sensualia conducere, & *commodorum* nomine comprehendi posse affirmat. Distinguit equidem inter jucundum quod *ad Organa*, & quod *ad Animum* pertinet; verum distinctionem illam ferre non possunt, quæ alibi tradit, nempe *hominem per essentiam suam bruto non præstare*, in Append. ad Leviath. Cap. I. pag. 338. *Animam hominis nihil aliud esse, quam vitam ejus*, in Leviath. Cap. XLIV. p. 295. τὸ *Rationale significare materiam sive corpus*, Cap. IV. p. 18. *Intellectum nihil aliud esse quam imaginationem, communemque esse hominibus cum bestiis*, Cap. II. p. 8. 9. *Non animam cogitare, meminisse, ratiocinari, sed esse ipsum animal quod cogitat, meminit, ratiocinatur*, in Append. p. 338. Ex quibus Hobbii positionibus quid potest elici aliud, quam collocasse eum summum bonum seu felicitatem hominis in voluptatibus corporis, atque ita recoxisse veterem illam absurdam & flagitiosam *Epicurei de grege porcorum* sententiam? De ipso Epicuro, qui Voluptatem adeo extollit, ut in ea Felicitatem collocet, quam intellexerit Voluptatem Eruditi controversantur? Quidam de corporis voluptate eam cum Cicerone interpretantur, qui Lib. III. Tusc. Quæst. de Epicuri differens Summo Bono ita concludit: *Quamvis voluptates spernat eas, quas modo laudavit; ego tamen meminero, quod videatur ei S. Bonum. Non enim verbo solum posuit voluptatem, sed explanavit, quid diceret. Saporem, inquit, & corporum complexum, & ludos atque cantus, atque formas eas, & quibus oculi jucunde moventur. Num fingo? Num mentior? Cupio refelli. Quid enim laboro, nisi ut veritas in omni quæstione explicetur.* Hancque sententiam Athenæus, Plutarchus, ex Patribus Clemens Alexandrinus, Origenes, Eusebius, Hieronymus, Ambrosius, Bernhardus multique alii amplectuntur. Contra vero non desunt quoque qui pro Epicuro Apologiam scribunt, ex quibus hic allegare juvat Senecam Epistola LXVI ita differentem: *Apud Epicurum duo Bona sunt, ex quibus illud summum beatumque componitur; ut corpus sine dolore sit, animus sine perturbatione. Hæc Bona non crescunt, si plena sunt: quo enim cresceret quod plenum est. Dolore corpus*

An Epicurus S. B. in Voluptate Corporis collocarit?

caret: quid accedere ad hanc indolentiam potest? Animus constat sibi & placidus est: quid accedere ad hanc tranquillitatem potest? Ex quibus duas esse Felicitatis Epicureæ partes colligimus, quarum *I. Indolentia Corporis, II. Tranquillitas Mentis;* quod ipsum argumentum Gassendus *de Vita & Moribus Epicuri Lib. VI.* pluribus persequitur. Sique verum fatendum, tantum abest ut in consortium voluptates belluinas Epicurus admiserit, ut, auctore Laërtio, continentissimæ fuerit vitæ, pane & aqua contentus, & si pretiosius aliquando cœnare liberet, caseo. Quæ sane fercula cum luxuria diffluxisse haud faciunt indicium; quin potius laboris fuisse amantissimum trecenta, quæ reliquit, volumina testantur, a Gassendo in allegato Tractatu *Lib. I. Cap. IX. & X.* enumerata. Debet itaque spurcissimum illud de voluptatibus corporis dogma (si origo ejus investigari meretur) ut refert Cicero *Lib. IV. Tuscul. Quæst.* natales suos Aristippo Cyreniaco, admodum degeneri Socratis discipulo: ea vero, quam Epicurus asseruit, Animi voluptas, seu Tranquillitas est, ex perturbationum dolorisque vacuitate efflorescens; quam doctrinam in se quidem nihil habentem vitii, vel Epicureorum quorundam a Magistri gravitate discedentium mollities ac licentia, vel Stoicorum etiam, quibus flagrabant in Epicurum, odia suspectam apud multos & invidiosam reddiderunt. Unde vero hæc Epicuro de Felicitate nata sententia? Respondeo, cum fuerit αὐτοδίδακτος proprii ingenii secutus est placita, nactus tamen in multis ita statuendi occasionem aliunde. Ac Plutarcho memorante primum Democriti admiratus doctrinam, Democriteum se professus est, a quo post recedens nonnulla vel immutavit, vel etiam de suo adjecit. In Moralibus quidem *de εὐθυμίᾳ vel Tranquillitate* cum Democrito ipsum facere certum, id quod Gassendus strenuus ejus assertor dissimulare nequit Tom. II. Oper. p. 663. ita de Epicuro disserens: *Quod ad ipsum statum felicitatis attinet, celebris habetur εὐθυμία Democriti, utpote de qua Democritus non modo volumen egregium, ut Seneca habet, composuit, sed ejus etiam & Hypparchus Pythagoreus, & Panætius*

Spurcissimum de voluptatib9 corporis dogma debet natales suos Aristippo Cyreniaco.

Unde Epicurus suam de Felicitate hominis hauserit sententiam?

tius Stoicus, & Plutarchus quoque & alii. Est vero Cicero interpretatus hujusmodi vocem (& Seneca ipsum imitatus est) Tranquillitatem animi atque etiam Securitatem. Quæ Epicuri assertio licet variis aliis *de Summo Bono* sententiis præferenda sit, minime tamen in Animi voluptate ejus ponenda essentia: e contrario autem illæ modo adductæ Hobbii positiones detestandæ sunt, quibus non illud quidem agit, ut bruta extollat, ut quid divinum illis attribuat, ut in classem humanam promoveat; verum ut in gregem potius cæterorum animantium homines deprimat, quod in *Exercitationibus ad Hobb. Philosophiam Sect. IV. Cap. IV. p. 253.* Sethi Wardi est judicium.

§. X.

Nec minorem reprehensionem falsissimum illud atque perversissimum Principium meretur, quo, dum originem Societatis, ad quam nos ineptos esse natos putat, non a mutua hominum benevolentia, sed a metu arcessit & suspicionibus, ex lege humana Jus bestiale & ferinum facit. Fons quippe Juris naturalis, secundum Element. de Cive Cap. I. §. IV. X. & XII. ipsi est ejusmodi *status, in quo Bellum omnium contra omnes, & jus omnibus in omnia, & voluntas lædendi in omnibus. Ab æqualitate enim naturæ,* inquit in Leviath. Cap. XIII. *oritur unicuique ea, quæ cupit, acquirendi spes. Quoties ergo duo idem cupiunt, quo frui ambo non possunt, alter alterius hostis fit, & ad finem sibi propositum (quæ est conservatio propria) alter alterum conatur subjugare vel interficere. Itaque si cui animus est vicinum aggrediendi, si nihil sit quo deterreatur, præter vim unius hominis, quoties unus aliquis agrum paulo commodiorem possederit, conseverit, plantaverit, inædificaverit, exspectandi sunt alii viribus conjunctis parati, non modo laboris ejus omnem fructum, sed etiam vitam, vel libertatem sublaturi, idem rursus passuri ipsi a fortioribus.* Ac ne quis forte minus serio hic agere, sed per fictionem quandam loqui saltem Hobbesium existimet, nititur ille ab hoc decreto totam suam doctrinam civilem suspendere, profertque ad exceptionem, qua omnium in omnes bellum fuisse

Error Hobbii de Origine Societatis.

De falsis pessimisque hypothesibus suis non loquitur per fictionem quandam, sed serio.

unquam negatur, Caini Abelem interficientis, nec non Americanorum exempla. *Quid*, ait loco citato, *nonne fratrem suum Abelem invidia interfecit Cain, tantum facinus non ausurus, si communis potentia, quæ vindicare potuisset, tunc exstitisset? Nonne hodie multis in locis ita vivitur? Americani, excepto quod per familias parvas legibus paternis subditi sunt, ita vivunt. - - Quanquam autem*, addit porro, *tempus nunquam fuerit, in quo unusquisq; uniuscujusq; hostis erat, Reges tamen & personæ summam habentes potestatem, omni tempore hostes inter se sunt.* Ex quibus apparet sensisse illum, particulariter rem se habere ita, generaliter autem concedit hujusmodi belli statum nunquam obtinuisse. Errat vero oppido Vir cæteroqui doctissimus, dum talem, licet particulariter saltem, ponit Naturæ Statum, qualis nec fuit, nec esse unquam potuit. Unde enim hæc, quam fingit Hobbius, probabitur confusio, ubi unicuique licuerit facere quæcunque, & in quoscunque libuerit? Ad exemplum Caini quod attinet, non erat ille solutus legibus, sed ut taceam imperium quod in illum habebant parentes, vivebat sub Theocratia, unde a Deo quoque judicatum eum legimus: Americanos autem sub domestica esse potestate ipse dissimulare nequit. Falsissimum vero est *vivere hominem constitutum extra societatem in Statu Naturæ*, qui, cum perfectissima sit hominis conditio, non potest florere, nisi in societate civili, extra quam imperfecte vivitur. Neque etiam ad Bellum condidit hominem Deus, sed ut amice vivat, neminem lædat, ac suum cuique tribuat, quæ Juris naturalis sunt præcepta: Jus autem omnium in omnia ante factam rerum divisionem justitia, æquitas & humanitatis temperat consideratio, quæ, docente Cicerone homine Ethnico Lib. I. & III. offic. *cum homines hominis causa sint generati, ut alter alteri, quicunque is sit, consultum velit*, dictitant & præscribunt. Denique illud quoque Hobbii pronunciatum: homines inter se natura esse æquales, non omni caret ambiguitate. Nonne enim inter Parentes ac liberos, inter Imperantes & subditos inæqualitatem quandam ipsum Jus Naturale constituit, quod non de iis tantum agit,

Talem ponit Hobbius naturæ statum, qualis nec fuit, nec esse unquam potuit.

Ejus Principia refutantur.

agit, quæ citra voluntatem humanam existunt, sed de multis etiam, quæ voluntatis humanæ consequuntur actum, ut loquitur Grotius *de J. B. ac P. Lib. I. Cap. I. §. X.* Nervose hac de re Conringius in Tract. de Finibus Imperii Germanici Lib. I. Cap. XIX. pag. 368. *Natura*, inquit, *non quidem jussit, si aliud nullum hominum factum accesserit, vel me vel alium in numero parentium esse, attamen permisit obsequium, & si promissum sit, jussit promissis stare. Perinde ut de aliis Contractibus omnibus nihil est naturali lege jussum, nisi posito, quod sint initi: hos nimirum sanctos servandosque jubet naturæ lex, nondum initos permittit iniri, ante hac nihil jubet, nihil vetat.* Falsissimam itaque fovit hypothesin de Statu Naturæ, secundum quem cum homo homini amicus sit non inimicus, manifestum est, capere eum recti ab aberrante, ac naturalis status mensuram a statu legali, quæ perversa philosophandi est ratio. Sane ex conjunctione domestica, quæ pacem ac amoris affectum necessario prærequirebat, Societas ab initio statim in familias se diffudit; atque hæ progressu temporis pagos & villas construxerunt, loca securitati aptarunt, tandem & urbes condiderunt, ex quarum multiplicato numero Respublicæ ortæ & Regna. Hæc pace fruebantur & amore, donec perversis moribus Societas eversa, ac bellicosus inter homines status invaluit. Pertinet huc illud Belisarii apud Procopium Hist. Vandal. Lib. II, 3: *Natura homines hominibus neque addicti neque infesti sunt. Facta cujusque aut connexu societatem, aut diversitate inimicitiam provocantia, alios nobis charos, alios exosos faciunt.* Cui naturali statui Chaucorum Gens, summa alias notata barbarie, congruenter vixit, a Tacito Lib. de Moribus & Populis Germaniæ eo nomine ita commendata: *Quieti secretique nulla provocant bella, nullis raptibus aut latrociniis populantur, idque præcipuum virtutis ac virium argumentum est, quod, ut superiores agant, non per injurias assequuntur.* Licet vero paradoxi sui primum auctorem Hobbius professus non sit, odorari tamen facile est, in iisdem Epicuri arvis hanc quoque segetem succrevisse. Si enim inspicimus, qui universam naturæ scien-

Hobbius naturalis status mensuram a statu capit legali.

Hoc paradoxō mutuatus iterum eſt ab Epicureis.

ſcientiam, quam Epicurus tradidit, ſex complexus eſt libris, Lucretium Poëtam, easdem ibi ſpinas deprehendimus, quæ in Hobbeſiano ſenticeto latent. Ille *Lib. V. v. 800.* homines juxta ac cætera animantia perfecta e terra ſic vult initio prorupiſſe, ut cicadas, quæ folliculos ſuos æſtate relinquunt, ſuaque ſponte victum & vitam petunt. Quid aliud docet Philoſophus Anglus de Statu Naturali? *Conſideremus,* inquit Cap. IIX. §. 1. de Cive, *homines tanquam ſi eſſent jam jam ſubito e terra (fungorum more) exorti & adulti, ſine omni unius ad alterum obligatione.* Ex quibus apparet, quos cicadis Lucretius, hos fungis Hobbium ſimiles facere homines, quorum non minor, quam brutorum copia in terras primitus effuſa, ut æque abſurde Peyrerius in libro de Præadamitis docet. Quanquam, ſi penitius rem conſideremus, longe modeſtior, atque Hobbii aſſertio, Lucretii fabula appareat, quæ humanum genus ad mutua prælia & conflictus non niſi per longas ambages ducit; cum contra perſuadere nobis Scriptor Anglus cupiat, homines inter ſe a primo ſtatim ortu hoſtili affectos animo naturam propagaviſſe. Proinde non videntur Hobbeſiana principia abhorrere ab illis, quæ Horatius Lib. I. Satyra III. v. 99. ſeq. commentatur:

Quos Cicadis Lucretius, hos fungis Hobbius ſimiles facit homines.

Hobbeſianorū principiorum abſurditas.

Cum prorepſerunt primis animalia terris,
Mutum & turpe pecus, glandem atque cubilia propter
Unguibus & pugnis, dein fuſtibus, atque ita porro
Pugnabant armis, quæ poſt fabricaverat uſus;
Donec verba, quibus voces ſenſusque notarent
Nominaque invenêre, dehinc abſiſtere bello,
Oppida cœperunt munire, & ponere leges,
Ne quis fur eſſet, neu latro, neu quis adulter.

Qua fœda primævi hominum ſtatus deſcriptione Diodorus Siculus Lib. I. Cap. IIX. haud meliorem tradidit; *Homines,* inquit, *primitus natos vitam inconditam, & belluinam egiſſe, memorant: ut qui ſparſim ad paſcua exierint, & ſapidiſſimam quamque herbam, ac ſponte natos arborum fructus comederint. Cumque a feris infeſta-*

rentur,

rentur, mutuo sibi opitulari usu edocti, & metu ad societatem adacti, paulatim cognatas inter se formas agnoverunt. Nec non Cicero pro P. Sextio: *Quis vestrum ignorat ita naturam rerum tulisse, ut quodam tempore homines, nondum neque naturali, neque civili jure descripto, fusi per agros ac dispersi vagarentur, tantumque haberent, quantum manu ac viribus per cædem ac vulnera eripere, aut retinere potuissent. Inter hanc autem vitam perpolitam humanitate, & illam immanem, nihil interest quam Jus & vis.* Atque hæc de Hobbio, quem antequam deseram, non ingratum forte erit, si Samuelis Parkeri, Viri inter Anglos Celeber. adduxero censuram, qui in erudita Dissertatione: *An Philosophorum ulli, & quinam Athei fuerunt?* postquam impia Malmesburiensis Philosophi principia recensuit atque refutavit, *Sect. XXX.* non erudite minus, quam jucunde de eo scribit: Quid novi, quodque suum appellare „ possit in dilectissimo isto *de Cive* libro reperimus, nisi quod na- „ turæ statum finxerit, in quo omnia licere voluit? Qua fictione „ si nihil aliud intellexerit (ut se excusare vellet vir modestus) „ quam homines considerari posse ut nullis societatis sed solis „ DEI & naturæ legibus obstrictos, nihil aliud dixit *Philosophiæ* „ *civilis Inventor*, nisi quod ante eum dixêre omnes, neque quic- „ quam est quod vetera omnia pacis & regiminis fundamenta „ moveamus, cum noverint & Veteres, in leges humanas, ante- „ quam sint, peccari non posse. Quod si novum non fuerit, cæte- „ ra omnia vetusta sunt & vulgaria, & quæ in quovis systemate „ reperiantur. Et paucis interjectis Sect. XXXI. eundem Hobbesium sequentibus perstringit verbis: Qui hominis petulantiam „ feremus, cum se mortalium primum esse jactaverit, qui Philoso- „ phiam civilem docuit; quasi non satis duxerat patriam perditis „ moribus, quantum in se est, evertere, nisi intolerabili fastu glo- „ rietur se primum extitisse, qui non modo Britanniam, sed & to- „ tum terrarum orbem bonis moribus instituerit? O Jane pater „ quas tibi referemus gratias! tu homines sese mutuo fustibus „ excerebrantes manus jungere docuisti, tu urbes & oppida, tu „

Sam. Parkeri acris in Hobbium censura.

„ tecta, tu leges, tu præsidia contra feras peperisti, tuque omnem
„ vitæ pacem & tranquillitatem largitus es. Tibi quicquid in
„ vita humana pulchrum aut delectabile habemus, debetur; a te
„ didicimus

Lucr. Lib. V.

„ Navigia, atque agriculturas, mœnia, leges,
„ Arma, vias, vestes, & cætera de genere horum
„ Præmia, delitias quoque vitæ funditus omnes,
„ Carmina, picturas, & Dædala signa polire.

„ Sine te viri cum fœminis conjugia nunquam inierant; sine te
„ liberi in parentes sempiternum bellum gesserant; & denique
„ sine te genus humanum, diu antequam natus esses, mutuis odiis
„ funditus interierat. O felix vitæ dux omnisque prudentiæ in-
„ dagator! Quid quatuor imperiorum authores sine te potuis-
„ sent? Tu Belo adfuisti dum Babylonem; & Romulo dum Ro-
„ mam mœniis cinxerit: cum matre Evandri locutus es; & Italiæ
„ Aborigines primus extulisti. A te Solon & Lycurgus rerum-
„ publ. instituendarum rationem acceperunt. Et ante diluvium
„ procul dubio natus es, qui primus societatis civilis artem inve-
„ nisti, cum ab isto fere tempore magna floruere imperia, quæ
„ tuo solius consilio ortum procul dubio debuerunt. At quæ-
„ nam sunt magna ista quæ inveneris? An pacem cum omnibus,
„ si haberi possit, quærendam esse? an pactis standum esse? An ei
„ qui benefecerit ingratum non esse? An quemque se cæteris
„ commodum præstare? An oportere si opus fuerit alterum
„ alteri auxiliari? An postremo quæcunque jura unusquisque
„ sibimet ipsi postulat, ut eadem etiam unicuique cæterorum
„ concedat: At hæc ante te norunt Pythagoras, Socrates, Plato,
„ Aristoteles, cæteraque Græciæ Phantasmata; neque non norunt
„ Scythæ & Indi. Quid ergo invenisti? Homines fatali quodam
„ naturæ impetu in mutua odia mutuasque cædes impelli, & post-
„ quam in societatem consenserint, eorum neminem quicquam
„ bonum aut malum æstimare oportere, nisi quatenus sui solius
„ commodo inserviat: adeo ut si quisquam quicquam sceleris sui

inter-

interesse putet, ei id facere liceat, cum quemque sibi soli con- „
sulere in omni vitæ statu tum intra, tum extra societatem unica „
justitiæ & prudentiæ ratio suadeat. Hæc (fateor) nova sunt, & „
hactenus tum Græcis, tum barbaris inaudita; & quidem si audi- „
rent qui humana carne & cruore vescuntur, tam nefanda do- „
gmata execrarentur, cum nulli usui inservire possint, nisi ut „
omnes omnium interitum moliri persuadeant. Quis profecto „
homini sibi adblandiendi veniam non daret, qui tam utilis & „
egregiæ disciplinæ primus author extiterit? Husus q; Parkerus, ad cujus rationes adjungo, quod expressam in Hobbio veterum Spartanorum imaginem deprehendere liceat. Illi enim, teste Plutarcho in Agesilao, *primam honesti partem ponentes in Patriæ suæ utilitate, jus aliud nec noverant, nec discebant, quam unde Spartam putabant augeri posse. Unde honesta iis videri, quæ suavia sunt; justa, quæ utilia*, Athenienses non immerito ipsis exprobrarunt.

Veterum Spartanorum, & Hobbesiani Juris convenientia.

§. XI.

Cautius meliusque philosophatus est *Pufendorfius*, quanquam & in eo, quæ reprehendat, habeat Celeber. Joh. Henr. Bœclerus, cujus de Scriptis Pufendorfii Moralibus in duabus Literis Anno 1663 d. 26. Jan. & 23. Febr. Argentorato ad Illustr. L. Bar. a Boineburg perscriptis factum judicium, quia multis non fore ad palatum prævideo, hic apponere nolo. Ille in Præfatione, & Lib. II. Cap. II. Operis sui de *Jure Naturæ & Gentium* fundamentum J. N. *Socialitatem* ponit, concipitque hominem in hunc mundum projectum citra ullam curam opemque ab alio accedentem; quod tamen non deberi ejus ingenio, sed Ciceronem in Officiis & alios omnia juris & officii præcepta ab ea origine repetivisse l. c. jam laudatus Bœclerus monet. Reddit vero Pufendorfius hujus Principii in Apologia p. 53. hanc rationem: *Quare a Statu Integritatis abstraxerim, & consideraverim hominem ut nunc est, non attendendo an primitus aliter se habuerit, rationem attuli satis gravem: quia propositum mihi fuit hanc disciplinam ita generaliter tradere, ut & eadem ad captum Ethnicorum foret. Qui utique*

Pufendorfii fundamentum J. N.

Statum Integritatis ignorant, quem ex solis divinis Scripturis licet addiscere. Socialitatem omnes agnoscunt, aut ad eandem agnoscendam evidentibus argumentis adigi possunt. Grotius contra ad Statum integritatis hic respicit, quem tamen ad ductum Socinianorum describit, utpote cui Integer homo non est bonus; sed ex animi simplicitate saltem non malus. *Simplicitatis*, inquit Lib. II. de J. B. ac P. Cap. II. §. II. *in qua primi homines sunt conditi, argumentum præbuit nuditas. Erat in illis ignoratio magis vitiorum, quam cognitio virtutis.* Quæ assertio Sacræ Scripturæ omnino adversatur, tribuenti homini ad imaginem Dei condito non ignorantiam, sed ἐπίγνωσιν ejus, qui condidit illum *Col. III, 10.* Elucebat quippe in Intellectu primi hominis Sapientia, in Voluntate Justitia & Sanctitas, quæ singularia dona Dei sapientissimi, justissimi & sanctissimi imaginem referebant. Cum autem Eccles. VII, 30. Deus creasse hominem rectum & integrum dicitur, perperam Grotius rectitudinem illam *de simplicitate cum ignorantia conjuncta* interpretatur. Atque eadem in deducendis conclusionibus hypothesi, revocans omnia ad Statum Integritatis, utitur quoque Dn. D. Alberti *in Compendio Juris Naturæ Cap. I. p. 28.*: verum ut Grotius ob corruptam de Statu primævo doctrinam reprehensionem; ita hic laudem meretur, quod ex puris minimeque infectis Verbi Divini fontibus Juris naturalis notitiam derivet. Similisq; quodammodo est labor Cl. Joh. Joachimi Zentgravii in Disquisitione *de Origine Veritate & immutabili rectitudine Juris Naturalis*, secundum Disciplinam Christianorum, ad Gentilium tamen captum, in Acad. Argentorat. A. 1678 instituta. Cui adde Viri Consultissimi D. Simonis Henr. Musæi, Collegæ nostri Honoratiss. *Vindicias Juris Nat. Paradisei* contra Dissertationem Anno 1684. Ultrajecti editam: *de Origine Juris Nat.* una cum laudati Auctoris *Responsione ad G. V. M. defensionem Dissertationis de O. J. N.* Denique in omni Philosophiæ parte nil intentatum ut linqueret Cartesius, aliquam etiam in studio Morali operam posuit, dum, ut ipse loquitur in Differt. *de Methodo p. 14.* Ethicam sibi

Grotii hypothesis.

D. Alberti hypothesis.

Zentgravii de Origine J. N. Disquisitio.

Sim. Henr. Musæi Vindiciæ J. N. Paradisei.

Cartesius aliquam etiam in studio morali posuit operam.

ſibi ad tempus effinxit, quæ tribus tantum aut quatuor regulis contineatur. Prima, quam ſibi præſcripſit, regula eſt: Legibus atque inſtitutis Patriæ ſe obtemperare velle, firmiterque illam retinere Religionem, quam optimam judicaret, & in qua ab ineunte ætate fuerat inſtitutus; in cæteris omnibus autem ſe gubernare velle ſecundum opiniones moderatas, atque ab omni extremitate remotas, quæ communi uſu receptæ eſſent apud prudentiſſimos eorum, cum quibus ſibi eſſet vivendum. Secunda: Se velle conſtantem, & propoſiti ſemper tenacem eſſe; nec minus indubitanter atque incunctanter in iis agendis perſeverare, quæ ob rationes valde dubias, vel forte nullas ſuſceperat, quam in iis, de quibus plane erat certus. Tertia: Se velle ſtudere ut ſe ipſum ſemper magis quam fortunam vincat, utque cupiditates proprias potius, quam ordinem mundi mutet. Verum quis non videt vulgaria ſaltem hæc eſſe monita, corraſasq; ex antiquis Philoſophis & Poëtis particulas, quas cum in monumentis utramque complere paginam videamus, a capite hic ducere operæ pretium non eſt. Cæterum Ethices Carteſianæ errores generaliores in Tractatu de *Eruditione Solida, Superficiaria & Falſa p. 317. ſeq.* Petrus Poiretus annotavit, tractationis hoc faciens initium: *Cum Carteſii Epiſtolas, quæ in Tomo primo ab initio exſtant, primum legerem, eas veluti de cœlo labentes ſuſpiciebam, & toto pectore amplectebar, ob egregia atque pia & fundamentalia Ethices cogitata hinc inde ibi exiſtentia. At poſtquam deinde omnia ſimul conſpicere & diligenter perpendere cœpi, video de ejuſmodi Ethica idem judicium fieri poſſe, quod ipſum de Ethnicorum moralibus ſcriptis feciſſe ſupra retulimus: Superba eſſe palatia arenæ impoſita, nec quid pro Virtute & pro Summo Bono habendum ſit explicantia. Arena eſt vel cœnum dogma illud, quod Tom. I. Epiſt. X. pacificandis animis noſtris affert, de Deo voluntatis noſtræ propenſiones omnes non prævidente modo, ſed & eas nobis infundente: quod & ſtatum Spinozianum redolet, tum & animum ad virtutem obtundit, atque vitiis quibuſcunque defendendis, pœnitentiæq; excutiendæ potius inſervit, quam ut virtutem promoveat.* Id quia perni-

Monita ejus moralia ſunt vulgaria, & ex antiqua petita Philoſophia.

Ethices Carteſianæ Refutatores.

pernitiosum puto, a radice resecui aliis locis. (vid. Ejus Cogit. Rat. p. 408.) *Sed quid de Summo Bono, deque Virtute minus vere docuerit, cum nullibi ostenderim, jam libet in lucem protrahere.* Consulatur itaque ipse Auctor, cum quo Reinerus Vogelsang V. D. M. & S. Theol. Prof. Sylvaducensis conferri meretur, qui principia de Cartes Moralia solidissime refutavit.

§. XII.

Desiderata Doctrinæ Moralis.

Quemadmodum in omnibus fere Disciplinis, ita & in Morali Doctrina allegari solent *Desiderata*, quo inclytus in Academia Francofurtana Prof. D. Joh. Christoph. Becmanus *Cap. I. §. II. Politicæ suæ Parallelæ* refert, I. quod vulgo Ethicam aliam forment a Præceptis Moralibus Divinis, cum his necessario standum esse indubium sit; Ethicam vero si alia doceat, falsam, si pauciora vel minus perfecta tradat, insufficientem esse. II. Quod non ponant vera actionum humanarum principia. Illa enim quæ habentur pro principiis, *Electionem, Deliberationem* &c. modos potius principiorum esse, quam ipsa principia, quæ in intellectus, voluntatis, ipsiusq; rationis explanatione consistunt. III. quod non agant de debilitatibus & vitiis intellectus, cujusmodi sunt opinio, error, absurditas; vel etiam de robore ejusdem, quod situm in certitudine & fide. De Ignorantia quidem, inquit, nonnulla scribunt, sed in limitibus ejus distingvendis prorsus frigidi sunt; dari enim & *ignorantiam doctam*, moralium qui gnarus est, facile concedit, singularique dissertatione eam Doctissimus Voëtius illustravit. Huc referendus etiam totus locus de captivanda ratione, quam materiam practicam esse negari nequit, docet enim quid agendum & quousque in ratiocinatione progrediendum sit. IV. quod de Virtutibus Intellectualibus nonnulli quidem aliqua prodiderint, sed perperam quæri illas in quinque vulgo traditis habitibus, *Sapientia, Scientia, Intelligentia, Prudentia & Arte*: quæ prorsus ἀλλότρια, nec ipsæ virtutes intellectuales sunt, sed ipsarum saltem objecta. V. Quod nobilem partem, quæ itidem ad principia actionum nostrarum pertinet, de Fatis & Fortuna, prorsus prætereant:

tereant: Physicos hanc quidem materiam tractare aggressos esse, sed indebite, cum eorum sit, causas rerum naturalium tractare, fato autem & fortunæ in naturalibus nullum esse locum, cum nihil aliud sint quam modi quidam arcanæ Dei Providentiæ. VI. quod Virtutem ab omnibus adjunctis suis fere denudent: unde ambigunt, quorsum diligentiam referant & constantiam, quas cum in omnibus virtutibus reperiamus, pro virtutibus singularibus habere non possumus, sed tantum pro modis seu adjunctis virtutis in genere. VII. Quod insufficientissima sit Virtutum enumeratio, quas numero undenario Aristoteles comprehendit, cum tamen earum tot sint, quot rerum gerendarum occasiones. VIII. denique quod Professio Morum distincta a Professione Ethicæ vulgaris & Politicæ in Academiis introducta non sit; quem supplere defectum Illustris fundator Gymnasii Bethaniensis in Silesia consilium cepit, constitutis ibi peculiaribus Professoribus Pietatis atque Morum. Verba laudatissimæ istius Ordinationis, ad utramque spectantis Professionem, idem Becmanus in Lineis Doctrinæ moralis Cap. I. §. V. & VI. adducit, suntque hæc: So viel den Professorem Pietatis belanget/ ist meine Meynung nicht/ daß derselbige diejenige vier Stunden / welche Er zu seinen publicis lectionibus die Woche über haben und verrichten soll/ der studirenden Jugend ex Sacris Bibliis was interpretiren / oder die Capita Doctrinæ Christianæ nach dem gemeinen modo, wie sonsten in Schulen üblich und gebräuchlich/proponiren/ oder dergleichen was commentiren solle; sondern es soll derselbe einig und allein der studirenden Jugend Unterricht und Anleitung geben/ wie sie in ihrem Christenthum sich verhalten/ und ein recht gottseliges heiliges Leben führen/ und die gantze Theologiam, und alles was im Alten und N. Testament zum Christenthum gehörig/ ad realem praxin und würckliche Ubungen in omni vitæ genere bringen möge/ wie denn zu solchem Ende gerichtet seyn die Meditationes und Soliloquia Augustini, Bernhardi, Sermones Tauleri, Meditationes Gerhardi, plerique libri Theologici Casmanni, und sonderlich des Professor Pietatis.

Thomæ

Thomæ de Kempis Büchlein de Imitatione Christi, item de Casibus Conscientiæ Perkinsii, &c. Doch soll dem Professori Pietatis hiedurch nicht benommen seyn/ aus dem Alten und Neuen Testament ein Buch oder ein Caput, oder auch ein gewisses Dictum nach Gelegenheit der Zeit und Zuhörer zu nehmen/ und seine praxin darinne zu fundiren/ iedoch ohne einige Disputation oder weitläufftige Commentation. Denn wann die jungen Studiosi Theologiæ bald anfangs nur auff hohe Fragen/ tieffe Reden/ scharffe Disputationes und anderes subtiles Gezänck verleitet/ darinnen unterwiesen/ und darauff angehalten/ und nicht zugleich mit und zwar zuforderst ad Pietatem angeführet/ und angezeiget werden/ wie dieses vor jenem nothwendiger und nützlicher/ so hanget ihnen dasselbe aus eingebildeter Geschickligkeit und hohem Verstande nachmahls lange an/ werden unruhige und zancksüchtige Leute/ die folgends übel oder langsam zu einem demüthigen niedrigen Geist/ und gottseligen eingezogenen stillen Leben und Wandel zu bringen seyn. Welches/ was es der Evangelischen Kirchen bißhero vor Schaden und Nachtheil gebracht/ giebt die tägliche Erfahrung zur Gnüge zu erkennen. Darum so ordne und will ich/ daß diese Profession vor allen andern in acht genommen/ und darzu ein recht gottseliger/ frommer/ eingezogener/ stiller und nicht zänckischer Mann bestellet/ solche Profession auch für und für in esse erhalten werden solle.

Professor Morum.

Atque hæc de Professione Pietatis. De Morum Professione autem hæc facta ordinatio: Den Professorem Morum anlangende/ welche Profession ich für hoch/ und im menschlichen Leben sehr nöthig und nützlich erachte/ da ist meine Meynung nicht/ daß derselbe die Jugend und Knaben/ wie sie sich in einem und dem andern bey Tische/ im Hause gegen den Præceptoribus, und sonsten allenthalben zu verhalten haben (denn solches haben sie von ihren Eltern und ersten Præceptoribus zu erlernen/ sind auch hievon unterschiedliche Handbüchlein verhanden) sondern meine Meynung ist/ daß Er diejenige/ so ihre Studia mehrentheils absolviret/ und vorhabens sind in einen gewissen Stand zu treten/ und entweder

selbst

selbst zu regieren/ zu dienen/ oder sich bedienen zu lassen/ informiren/ unterweisen und lehren solle/ wie sie sich in Reden und Gebärden tam publice, quam privatim in omnibus actionibus, & in quovis vitæ genere gegen iedermänniglichen/ so wol denen so Standes und Ehren halben ihnen gleich/ auch unter ihnen seyn/ verhalten sollen. Denn die Erfahrung bezeuget/ daß den Gelahrten unter den Evangelischen / so niedriges Standes sind / sonderlich den Theologis, Pastoribus und Philosophis in ihrem Aufnehmen/ Fortkommen/ und nützlichem Anliegen ihrer Studien offtmahls nichts mehr verhinderlich ist/ denn daß sie in moribus so gar nicht unterrichtet/ und sich gar nicht gegen die Oberen/ und in das gemeine weltliche Wesen und Zustand zu schicken und zu richten wissen/ gereichet auch der Evangelischen Kirchen nicht zu weniger Verachtung.

§. XIII.

Hæc sunt, quæ Becmanus adducit Desiderata, ab ipso in Lineis Doctrinæ Moralis aliquo modo expleta, ubi videlicet de *Intellectu sive Recta Ratione, de Debilitatibus Intellectus, de Fatis & Fortuna, de Modis & Adjunctis Actionum Humanarum* distinctis Capitibus peculiarem tractationem instituit: ad *Primum* vero Ejus Desideratum quod attinet, notandum illud Ethicam cum Theologia Morali confundere. Ita enim in modo allegato Libro *Cap. I. §. VII.* ipse mentem suam explicat: *Discrimen* (Doctrinæ Moralis) *a Theologia Morali nullum agnoscimus. Si enim sine Theologia sit, incompleta est, nec intellectum satiat: si quid doceat, quod in Theologia non sit, falsum est: Et rursus quicquid Moralium citra Theologiam & Verbum Dei revelatum novimus, id omne Theologia itidem exhibet. Superflua ergo erit talis Doctrina Moralis: Accedit principiorum utrinque conformitas, rem ideo nimirum agendam esse, quia cum recta Ratione congruit, quæ ipsius S. Scripturæ continua est demonstratio.* Verum quod Ethica a Theologia Morali utique distincta sit, quodque differant Subjecto informationis, Fine, Mediis & Principiis propriis nostrates Theologi pariter atque

Desiderata Doctrinæ Moralis aliquo modo expleta.

Ethica a Theologia Morali est distincta.

Philosophi accurate satis demonstrarunt, conferriq; possunt Petri Martyris, Vermilii Florentini *Meditationes Ethicæ in Opus Aristotelis*, in quibus quid inter Christi & Aristotelis doctrinam de Moribus vel convenientiæ sit, vel discrepantiæ præclare ostendit. Id saltem hic addo, multa, quæ in Sacris non habentur, non solum quoad definitiones, & divisiones varias, vel quoad methodum adeoque formale; sed etiam quod materiale in Ethnicorum, aliorumque Philosophorum Scriptis legi, qualia sunt quæ de Intellectu & Voluntate, de Principiis actionum, Spontaneo, Invito, Amicitiæ generibus, Virtutis Heroicæ natura &c. differuntur & in utramque partem disputantur, quæ & alia a Spiritu S. tradi necesse non fuit. Circa *Secundum* Desideratum monemus, ea quæ a Veteribus de Actionum humanarum Principiis afferuntur in medium, a multis sæpe non recte intelligi. Hinc tanta in definiendo eorum numero varietas. Sunt quibus quatuor constituuntur: *Spontaneum, Consultatio, Electio* & *Voluntas.* His alii addunt quintum: *Liberum Arbitrium.* Quodque mireris, præter hæc τὸ *Invitum* etiam inter Principia nonnunquam refertur, quod tamen omnem ab actione moralitatem removere certum est. Unde vero hoc sententiarum divortium? Sane, si dicendum quod res est, seducti fuere Auctores methodo Aristotelica, qua ad explicandam *Proæreseos* naturam multa Philosophus præmittit, quæ illi omnia pro peculiaribus principiis habuerunt. Cum enim omnem *Proæresin* τὸ *Spontaneum* præsupponere Stagirita agnovisset, de hoc sibi primum agendum esse statuit, cui doctrinam *de Invito* præmittit, ut ex eo, tanquam opposito, natura spontanei manifesta evaderet. Hinc generaliter quædam de *Proæresi* differit, quæ cum non unius facultatis vi perficiatur, de *Consultatione* postea agit, atque inde Proæresin esse appetitionem ex consultatione provenientem colligit. Quibus peractis *discrimen inter Proæresin* & *Voluntatem* ostendit, tandemque quo Proæreseos vim maxime essentialem recte exprimeret, doctrinam de *Libero Arbitrio* addit, qua rem decenter conficit & obsignat.

Unde magna illa in definiendo Principiorum Actionū hum. numero varietas?

Ex

Ex hocque male intellecto ordine Aristotelis orta illa opinionum discrepantia, dum id statim de quo agitur inter Principia principium esse existimarunt. Verum hujus litis accurata decisio ad Scholas Morales pertinet.

§. XIV.

Quoad *Septimum* Desideratum (cætera enim, uti dictum, a Becmano fere expedita sunt) non prætermittendum hic judicamus, multa Virtutum nomina, quæ Aristoteli ejusque Sectatoribus sunt apocrypha, a Philosophis Christianis detecta esse, auctumque adeo hodie & cumulatum Virtutum Moralium numerum. Patet id ex Theologia Morali, quæ ductu Pauli præcipientis Tit. II, 12. *ut abnegata impietate & cupiditatibus mundi Temperanter, Juste & Pie vivamus in hoc seculo*, Virtutes distribuit, prout vel Deum, vel Nosmetipsos, vel Proximum respiciunt. PIE scilicet vivendum in respectu ad Deum, TEMPERANTER erga Nos ipsos, JUSTE erga Proximum. Ad *Primam Classem*, quæ Deum pro objecto habet, sequentes referuntur Virtutes: Dei cognitio, Fides, Spes, Dilectio Dei, Timor Domini, Precatio, Gratiarum actio, Glorificatio sive Celebratio Nominis Divini, Religiositas, Patientia, Humilitas, Fiducia & Imitatio Christi, quæ omnes in PIETATE ut Toto tanquam partes potentiales comprehenduntur. Sunt quidem qui primam nempe Cognitionem Dei, Virtutem Intellectualem magis quam Moralem esse existimant; interim tamen notandum hic, quod non intelligatur Cognitio nuda & inefficax, sed viva & efficax, Assensum & filialem erga Deum Fiduciam complectens, hominemque ad omnis generis Pietatem incitans. In *Secunda Classe*, quæ ad Nosmetipsos spectat, principatum sequentes obtinent: Abnegatio sui ipsius, Frugalitas, Castitas, Verecundia, Munditiës, Sedulitas, Vigilantia, Parsimonia, αὐτάρκεια sive Sufficientia, Fortitudo & Modestia; quarum Virtutum aliquæ, si earum officia & veluti surculos intueamur, vel ipsum quoque Deum, vel alios etiam homines respicere certum est: a potiori tamen, ut dici

Auctus Virtutum Moralium numerus.

Respiciunt illæ vel Deum,

vel Nosmetipsos.

solet, hic fit denominatio, dum primo ac immediate ad nosmetipsos referuntur. Deniq; in *Tertia Classe*, quæ ad homines alios sive proximum tendit, duæ Cardinales Virtutes, ad quas reduci possunt cæteræ, *Charitas* videlicet & *Justitia* numerantur. Ad Charitatem proximi Beneficentia, Hospitalitas, Concordia, Humanitas, Mansuetudo & Amicitia: Ad Justitiam autem Candor sive Sinceritas, Veracitas, Taciturnitas, Gratitudo, tandemque Constantia sive Perseverantia referuntur. Verum de his Theologiæ Moralis Scriptores, qui ex instituto circa virtutum versantur divisiones, consulendi sunt, ex quorum Operibus Cl. in Academia Altdorfina Professor Magnus Daniel Omesius egregium libellum haud ita pridem adornavit, cujus Titulus: *Speculum Virtutum quotidie consulendum*, sive *Aretologiæ Christianæ Compendium*, ubi uno in conspectu omnia videntur. Idemque Anno M DC LXXXII *Theatrum Virtutum ac Vitiorum ab Aristotele in Nicomachiis omissorum* aperuit, in quo Decem ab aliis plerumque neglectas Virtutes producit, justoque habitu induit. Nomina earum sequens Capitum Index sistit; quorum I. agit de Pietate. II. de αὐταρκείᾳ. III. de Taciturnitate. IV. de Hospitalitate. V. de Gratitudine. VI. de Sedulitate. VII. de Concordia. VIII. de Gravitate Morum. IX. de Civilitate Morum. X. de Fortitudine Togata. E Pontificiis Guilielmus Peraldus Ord. Prædicat. Theol. quondam Professor ac Episcopus Lugdunensis scripsit *Summam Virtutum ac Vitiorum*, duobus Tomis comprehensam, cujus postrema Editio Colon. Agripp. A. M DC XXIX in 4to prodiit. In eo Opere quæ ad Aretologiam Christianam pertinent copiose tradit, ex ipsis Moralitatis fontibus svavissimos liquores Lectori propinans, nisi quod aliquando, ferente sic more Romano-Catholicorum, steriles quoque in hoc arvo avenæ dominentur. Alii Virtutum distributionem sive enumerationem ex Decalogi Prima & Sedunda Tabula sumunt, qua methodo omnia huc pertinentia absolvi, nihilque prætermitti credunt. Atque ita *Primi Præcepti* maxime insignes Virtutes septem ipsis constituuntur: Vera

vel Proximum.

Magn. Dan. Omeisii Speculū Virtutum, nec non Theatrum Virtutū ac Vitiorum ab Aristotele in Nicomachiis omissorum.

Guil. Peraldi Summa Virtutum ac Vitiorum.

Ex Decalogo sumpta Virtutum distributio.

Vera notitia Dei, Fides, Dilectio, Spes, Timor Dei, Humilitas & Patientia. *Secundi Præcepti* quatuor: Invocatio Dei, Gratiarum actio, Confessio veræ doctrinæ de Deo, & Religio Juramenti. *Tertii Præcepti* non nisi unica, videlicet Reverentia Ministerio Evangelii debita, qua Ministerium Evangelicum esse opus Dei agnoscimus, ordinemq; Divinum approbamus. *Quarti Præcepti*: Justitia universalis in gubernante & subditis. Pietas erga liberos. Pietas erga Parentes. Justitia Conjugum inter se, & Sedulitas. *Quinti Præcepti* novem: Fortitudo, Mansuetudo, Æquitas, Amicitia, Humanitas, Dilectio, Clementia, Zelus juvandi proximum atq; Studium Concordiæ. *Sexti Præcepti* duæ: Castitas & Temperantia. *Septimi Præcepti* quatuor: Justitia Commutativa, Liberalitas, Parsimonia & Gratitudo. *Octavi Præcepti* tres: Veritas, Taciturnitas & Modestia, quatenus hæc in sermone & gestu convenientiam servat, ne videlicet in opinione aut sermone majora imbecillitate nostra nobis tribuamus, neque in gestu a decoro discedamus. An, quæ huc alias ratione methodi pertinent, circa ludos & jocos versans *Urbanitas* paria cum cæteris Virtutibus faciat, non pauci dubitant? Sunt quidem qui pro ea huc trahunt illud Apostoli Coloss. IV, 6: *Sermo vester cum gratia sale sit conditus, ut sciatis, quomodo oporteat vos cuique respondere.* Verum alii eam prætereunt, Ambrosium secuti, qui *Lib. I. Offic.* jocos ab Ecclesia remotos esse vult, ita scribens: *Licet interdum honesta joca & suavia sint, tamen ab Ecclesiastica abhorrent regula: quoniam quæ in Scripturis Sanctis non reperimus, ea quemadmodum usurpare possumus?* Ipse vero Paulus Ephes. V, 4. non tantum αἰσχρότητα καὶ μωρολογίαν (obscœnitatem & stultiloquium) sed & εὐτραπελίαν prohibet, eamque Christianos non decere asserit. *Noni & Decimi Præceptorum* una est Virtus, interior scilicet omnium appetitionum, Legique Dei perfecte congruens harmonia, quæ duo quidem ultima Præcepta duci debere per reliqua omnia Decalogi mandata certum est. Conferantur, qui ex professo de his egerunt, B. Theodorus Thummius *in Decalogo,* Joh. Conr. Dann-

An Urbanitas etiam sit Virtus?

havverus *in Collegio Decalogico*, Joh. Georg. Dorſchæus *in Theologia Morali* ex Manuſcripto Anno 1685 edita, & ſecundum Decalogum concinnata, aliique.

§. XV.

Quid habendum de illis principiis: Præcepta negativa obligant ſemper & ad ſemper; Præcepta vero affirmativa obligant quidem ſemper, ſed non ad ſemper.

Occaſione Præceptorum Divinorum, quæ vel ſunt affirmantia, vel negantia, obiter hic monendum duco, falſiſſimam eſſe illam hypotheſin, qua Scholæ ſtylo dicitur: *Præcepta negativa obligant ſemper & ad (pro) ſemper: Præcepta vero affirmativa obligant quidem ſemper, ſed non ad (pro) ſemper.* Cujus aſſertionis rationem hanc reddunt: In Præceptis negativis, inquiunt, vitiorum actus continentur, qui quoniam ſemper cum malo ſunt conjuncti, ideo omni etiam tempore, omnique loco fugiendi. Nunquam enim licet habere Deos alienos, nomen Dei ſumere in vanum, occidere vel ſe vel alios temere &c. Contra autem in Præceptis affirmativis actus Virtutum proponuntur, quos obſervatis ſaltem rerum, locorum vel temporum circumſtantiis fieri oportet. Eſt enim, ajunt, tempus, quo celebrationem Sabbathi in cœtu publico omittere licet, ſi forte vel urbs ab hoſtibus oppugnetur, vel incendium oriatur: quo licet non obedire Parentibus, ſi ſcilicet quæ contra Deum ejusque Verbum ſunt præcipiant: quo Eleemoſynæ dari non poſſunt Sir. XII, 4. ſeq. quo Fidem & Religionem confiteri publice non licet; qui actus externi etiamſi a Deo jubeantur, non obligant tamen ad ſemper, nec quocunque tempore vel loco præſtari queunt. Sed falſum, uti dixi, hoc eſt principium. Dantur enim omnino quædam præcepta affirmantia (*de honorando* DEO, *de obediendo ipſi* &c.) quæ nullam temporis & loci exceptionem admittunt; quæ vero eam admittunt, non faciunt id qua affirmantia, ſed qua aliis inferiora ſunt. Hinc ea quæ non habent præceptum ſuperius (quo allegata referenda ſunt) ſemper & ad ſemper obligant: reliqua vero, quæ aliis præceptis ſunt inferiora, ſuperioribus ſubinde cedunt. Conveniunt itaque & æquiparantur in hoc Præcepta affirmantia & negantia, quod obligent ſemper & ad ſemper,

Et Affirmantia præcepta, & Negantia obligant ſemper & ad ſemper.

per, nisi præceptum superius vim obligandi ad tempus suspendat, id quod, ob rationem modo adductam, in aliquibus tantum Præceptis affirmativis fit, in nullo autem negativo. Hoc enim prohibet inhonestum, quod nunquam & nusquam facere licet: illa vero honesta præcipiunt, quæ quidem omnia facienda sunt, cum autem suos habeant gradus, superiorem ex his inferiori anteferre convenit. Vide de hac materia egregie disserentem B.D. Valent. Alberti *in Compendio Juris Naturæ P. II. p. 25. seq.* Atque eum in modum jam olim, memoratus §. præcedenti, Ambrosius *Lib. I. Offic. Cap. ult.* philosophatus est: *Officium,* inquit, *est depositum servare ac reddere. Sed interdum commutatio fit, aut tempore aut necessitate, ut non sit officium reddere quod acceperis* (gladium v. g. ab ebrio vel furioso depositum, propter præceptum superius: Nemo est lædendus.) Et paucis interjectis: *Noverint officiorum tempora, quod majus, quod minus sit, quod cuique aptum tempori; & ut id solum sequantur, quod honestum est; sane ubi duo honesta, id quod honestius est, præponendum putent: hi jure benedicti.* Verum hæc ὡς ἐν παρόδῳ. Revertor jam ad Virtutes, quas generaliter alii *in Ethicas & Politicas* dividunt. Qui enim Rempublicam conservare vult, ab eo requiritur I. PIETAS erga Deum (cum quo major Dei, eo major Magistratus sit veneratio, subditorumq; fides juramento nitatur; at juramenti vis a Pietate) II. Erga Homines FIDES & JUSTITIA. Per illam pactorum cum exteris, per hanc legum apud subditos observatio intelligitur; quæ duæ virtutes una cum Pietate *Ethicæ* dictæ directe ad salutem publicam faciunt. *Politicæ* autem Virtutes mediocritatem capiunt *vel a judicio Negotiorum, vel Personarum.* Illinc PRUDENTIA FESTINANDI & CUNCTANDI emergit, quam Dn. Otto Menckenius Lipsiæ Anno 1671 peculiari Dissertatione persecutus est; hinc quia vivimus in statu imperfecto, ubi magna malorum hominum est copia, quorum animus vel perspici nequit, vel conjecturis non adeo certis agnoscitur, I. oritur DIFFIDENTIA, quæ de singulis prudenter dubitat, II. DISSIMULATIO,

Divisio Virtutum in Ethicas & Politicas.

LATIO, quæ mentem obtegit, quibus a nonnullis III. additur (minime autem approbanda) MUTUA DECEPTIO, quæ molientibus fraudem par pari refert, ac plerumque prævenire mavult, quam præveniri. Tutiorem sane viam is ingreditur, cui IV placet CONCILIATIO, quæ virtus alliciendis aliorum animis occupatur, malosque a nocendi animo avertit; id quod vel *officiis*, vel etiam *præmiis* fieri potest, modo quis caveat ne in corruptionem conciliatio degeneret. Cæterum inter enumeratas jam virtutes Ethicas atque Politicas hæc statuitur differentia. Illæ Virum bonum faciunt, conscientiam obligant, & si absunt, virum arguunt malum; hæ autem Virum prudentem reddunt, non obligantes conscientiam nisi hypothetice, ut qui vult esse Politicus, ita etiam se gerat, quemadmodum ab ejusmodi personis exigitur; sique absunt non malum virum sed imprudentem arguunt. Quis enim dixerit malum, qui vel tacere, vel simulare nequit? quo de argumento ad Sebastiani Cæsaris de Meneses Lusitani *Summam Politicam*, olim Theodosio Portugalliæ Principi, cujus studiis ipse præfuit, propositam Cl. Christianus Weise p. 85. seq. pluribus differit.

Quomodo illæ inter se differant?

§. XVI.

IV. Genera Virtutum Plotini aliorumq; Platonicorum.

Præter hos conceptus plures adhuc apud Veteres invenias, inter quos quatuor illa genera Virtutum Platonicorum numerare licet, quæ in IV Virtutibus Cardinalibus *Prudentia, Temperantia, Fortitudine & Justitia* suum quærunt fundamentum. Sunt quippe secundum Plotinum aliosque doctrinæ Platonicæ defensores Virtutes aliæ *Politicæ* sive Civiles, aliæ *Purgatoriæ*, aliæ *Purgati animi*, aliæ denique *Exemplares*, de quibus ita Macrobius in Somnium Scipionis Lib. I. Cap. VIII: *Plotinus inter Philosophiæ Professores cum Platone princeps libro de Virtutibus gradus earum vera & naturali divisionis ratione compositos, per ordinem digerit. Quatuor sunt, inquit, quaternarum genera virtutum. Ex his primæ Politicæ vocantur, secundæ Purgatoriæ, tertiæ Animi jam purgati, quartæ Exemplares. Et sunt Politicæ hominis, quia sociale animal est. His boni*

boni viri Reipubl. consulunt, urbes tuentur; his parentes venerantur, liberos amant, proximos diligunt: his civium salutem gubernant: his socios circumspecta providentia protegunt, justa liberalitate devinciunt: hisque sui memores alios fecere merendo. Et est Politicæ prudentiæ ad rationis normam, quæ cogitat, quæque agit universa dirigere, ac nihil præter rectum velle, vel facere: humanisque actibus, tanquam divis arbitris providere. Prudentiæ insunt ratio, intellectus, circumspectio, providentia, docilitas, cautio. Fortitudinis est, animum supra periculi metum agere: nihilque, nisi turpia, timere; tolerare fortiter vel adversa vel prospera. Fortitudo præstat magnanimitatem, fiduciam, securitatem, magnificentiam, constantiam, tolerantiam, firmitatem. Temperantiæ nihil appetere pœnitendum, in nullo legem moderationis excedere, sub jugum rationis cupiditatem domare. Temperantiam sequuntur, modestia, verecundia, abstinentia, castitas, honestas, moderatio, parcitas, sobrietas, pudicitia. Justitiæ, servare unicuique quod suum est, De justitia veniunt, innocentia, amicitia, concordia, pietas, religio, affectus, humanitas. His virtutibus vir bonus, primum sui, atque inde Reipubl. rector efficitur, juste ac provide gubernans humana, divina non deserens. Secundæ, quas Purgatorias vocant, hominis sunt, qui divini capax est, solumque animum ejus expediunt, qui decrevit se a corporis contagione purgare, & quadam humanorum fuga solis se inserere divinis. Hæ sunt otiosorum, qui a Rerump. actibus se sequestrant. Harum quid singulæ velint, superius expressimus, cum de virtutibus philosophantium diceremus, quas solas quidam existimaverunt esse virtutes. Tertiæ sunt purgati jam defœcatique Animi, & ab omni mundi hujus aspergine presse pureque detersi. Illic Prudentiæ est, divina non quasi in electione præferre, sed sola nosse, & hæc, tanquam nihil sit aliud, intueri. Temperantiæ, terrenas cupiditates non reprimere, sed penitus oblivisci. Fortitudinis, passiones ignorare, non vincere, ut nesciat irasci, cupiat nihil. Justitiæ, ita cum superna & divina mente sociari ut servet perpetuum cum ea fœdus imitando. Quartæ Exemplares sunt, quæ in ipsa divina mente consistunt, quam diximus νοῦν vocari:

a quarum exemplo reliquæ omnes per ordinem defluunt. Nam si rerum aliarum, multo magis virtutum ideas esse in mente credendum est. Illic Prudentia est, mens ipsa divina. Temperantia, quod in se perpetua intentione conversa est: Fortitudo, quod semper idem est, nec aliquando mutatur. Justitia, quod perenni lege a sempiterna operis sui continuatione non deflectitur. Hæc sunt quaternarum quatuor genera virtutum, quæ præter cætera maximam in passionibus habent differentiam sui. Qua distributione alii non contenti, Virtutes pene innumeras esse censuerunt, prout etiam innumeræ sunt perturbationes. Ac sane cum, quæ cernitur in objectis varietas, actiones humanas mirum quantum mutet atque variet, quis est qui perfecte pleneque tractare virtutes omnes, suoque singulas nomine appellare promittat?

Sunt qui Virtutes pene innumeras esse censuerunt.

§. XVII.

A. Geulincs unam tantum dari Virtutem statuit, cujus varia sint Officia.

Arnoldus Geulincs Med. ac Philos. Doctor, Lovanii primum, post Lugd. Bat. Professor, Virtutem ipsam cum Officiis atque Effectis a Scriptoribus confundi putat. Illam non nisi unicam esse, & secundum se atque separatim consideratam pluralitatem (sit venia verbo) non admittere; hæc vero in diversis circumstantiis multiplicari tradit. *Unam*, inquit in Ethica sua pag. 261, *tantum esse Virtutem satis manifestum est ei, qui rite Virtutem inter ac Officia ejus distinxerit: Seclusis enim mente ac cogitatione omnibus a virtute Officiis, unum quid simplexque apparet, quod in alia resolvi non possit, nempe propositum faciendi quod jubet Ratio: nisi enim propositum hoc in diversissima tendat Officia (nam & ad dandum subinde, & subinde ad retinendum, ad loquendum modo, tum ad tacendum, modo ad comiter & festive se habendum, modo ad graviter & severe se gerendum inclinat) tamen idem atque unum simplex in omnibus illis respicit, nempe exsecutionem Rationis: seu etiamsi diversa sint istius propositi objecta materialia (ut Scholæ loquuntur) unum tamen simplex est objectum formale, seu una atque simplex causa movens, nempe ut fiat id, quod Ratio postulat. Sic idem amor est, quo pater fertur & ad castigandum, & ad consolandum filium suum: etiamsi*

etiamsi enim castigare & consolari multum differant, tamen hæc objecta tantum sunt: motivum vero quo pater agit unum idemque est, atque adeo ut unus idemque elucet in utroque Officio amor: idem facile applicatur ad amorem illum, qui Virtutem constituit. Cum igitur Virtus tantum una sit, solemus tamen Virtutes plures dicere: sed mentem reflectimus ad Officia Virtutis, diversasque circumstantias, in quibus Virtus reperiri potest (& ut omnes illas Virtutes particulares generali aliqua divisione complectamur, possumus Virtutem considerare (1) *Ut relatam ad Officia illa, quæ circa nos versantur (& in hac consideratione Temperantiam atque Fortitudinem invenimus.)* (2) *Ut relatam ad ea Officia, quæ circa* DEUM *versantur (& in hac consideratione deprehendimus Pietatem atque Religionem)* & (3) *Ut relatam ad Officia versantia circa alios homines (& in hac consideratione quam plurima reperiuntur Virtutis nomina, seu particulares Virtutes, V. G. Liberalitas atque Parsimonia; Generositas atque Modestia, Comitas atque Gravitas, Clementia, Justitia particularis, quæ in contractibus, & in præmiandis bonis, puniendisque sumptibus elucet, multæque similes, quas longum esset hic recensere, omnes tamen commode referuntur ad Justitiam & Æquitatem, ut infra satis patebit. Per Justitiam autem oportet intelligere non Cardinalem sed particularem, ut infra, quæ omnes particulares Virtutes non aliud, quam una & eadem Virtus, in diversis circumstantiis reperta: nam idem propositum, quod inter secunda Temperantia vocatur, inter adversa Fortitudo est, inter dandum Liberalitas, inter retinendum Frugalitas, in rebus divinis Pietas Religioque, in rebus civilibus Æquitas & Justitia, & sic porro.* Est Auctor ille in eo, ut innovare multa in Moralibus nitatur, ac Gentilibus, ut existimat, haud perspecta ponere principia, quos magno ingenio, magno animo, magno studio & cura non nisi magnopere aberrasse; Christianos autem, qui hic sapiunt, ex Sacris suis sapere, neminem præter se Philosophum egisse, & puræ putæ rationis naturalis acu (nam hoc philosophari ipsi est) rem tetigisse asserit. Ne autem nimis insolens ac gloriosa hæc videatur ostentatio, mentem suam in Præfatione sequentibus

verbis explicat: *Quid ergo? His omnibus, tum gentilibus, tum Christianis unus ego subtilior? Non sum tam pueriliter affectus, ut id mihi sumam. Sed quod Microscopio (ævi nostri & Belgii nostri invento mirabili, miraculo) atomos intuentibus usu venit: Nam minimæ, quæ attentos oculos pene fugiebant minutiæ, bujus instrumenti beneficio, in justam aspectui molem excrescunt, ut videri jam in iis, quæ alioqui visæ nunquam fuissent, partes variæ, varii colores, anguli, sinus, tuberes facile possint; Sed (quod etiam mirere) cum ita Microscopium adhibuerunt, eo paulisper seposito, solis jam oculis notant & designant, quæ nisi primum ope illius instrumenti vidissent, nunquam vidissent: audent jam nudi oculi quisquiliarum antra rimari quæ pridem non nisi conspicillorum vitro cataphracti subiissent. Id & mihi usu venit: Verbum DEI est mihi Tubus Batavicus: Quæ, & ope ejus vidi, & non nisi ope ejus vidissem, etiam eo seposito aliquatenus video: imo quædam talia satis inposterum video sine Tubo, & tam perfecte ac si illo instructus essem. Acribus & acutis gentilium nostrorum oculis non antefero meos: obtusius illi quidem viderunt; sed perspicillo meo caruerunt. Christianos vero eos (pauci sunt) qui hæc in sacris suis agnoverunt, hortor ut hic eadem mecum recognoscant: juvat: Docent id nos, qui Microscopiis utuntur.* Verum ad hoc ejus principium: *Unam tantum esse Virtutem*, quod attinet, defenderunt illud antiquis jam temporibus Gentiles. Docuerunt enim nonnulli PRUDENTIAM tantum esse Virtutem, quæ diversis ab objectis diversa sortiatur nomina. Plutarcho teste *in Libello de Virtute Morali* Zeno Citticus Prudentiam definiens, in tribuendis rebus Justitiam, in sequendis aut fugiendis Temperantiam, in sustinendis Fortitudinem nuncupabat. Quam sententiam Socrati *Lib. VI. Nic. Cap. ult.* Aristoteles quoque tribuit inquiens: *Socrates partim recte quærebat, partim errabat. Nam quod Virtutes omnes Prudentias esse putabat, in hoc errabat: quod autem eas non vacare Prudentia arbitrabatur, pulchre dicebat.* Ipseque Plato eandem fovit opinionem, sub persona Socratis passim differens; quod ipsum Marsilius Ficinus in argumento *Menonis* generali hac nota confir-

Et Veteres unã tantum esse Virtutem existimarunt.

confirmat: *Prudentia sæpe numero totius Moralis Virtutis apud Platonem nomen usurpat.*

§. XVIII.

Quemadmodum Veteres, Stoici inprimis, quos Cicero in Officiis sequitur, in IV. species PRUDENTIAM videlicet, JUSTITIAM, FORTITUDINEM & TEMPERANTIAM, quas Cardinales vocarunt, (quod ut janua cardinibus, ita illis omnis moralis vitæ fulciatur honestas), Virtutes omnes divisefunt; ita idem, de quo jam sermo nobis fuit A. Geulincs quatuor quoque Virtutes Cardinales, sed a prioribus, sola excepta Justitia, diversas introducit. Audiamus ipsum de hac nova sua hypothesi differentem. *Non,* inquit sub initium Præfationis Ethices, *eædem mihi Virtutes Cardinales recensentur, quæ vulgo: vulgo hæ Prudentia, Justitia, Fortitudo, Temperantia; mihi istæ* DILIGENTIA, OBEDIENTIA, JUSTITIA, HUMILITAS. *Prudentia manifeste excidit (viderunt id ante me complures) hæc fructus Virtutis & adminiculum, non Virtus: Convenit inter nos de Justitia: Ambigitur ergo tantum de Fortitudine & Temperantia. Sed hæ abesse possunt a Virtutis exercitio, forte non simul, sed saltem singulæ: nam inter adversa, nullus est locus Temperantiæ: inter secunda, Fortitudini nullus. (Nec audio eos, qui inter secunda non succumbere illecebris, Fortitudini; inter adversa moderari timorem, Temperantiæ adscribunt: Laborant in Analogo, nec satis dictionem propriam a figurata distinguunt: nam illud* non succumbere *tantum est* non pellici; *quod solius Temperantiæ: & hoc* moderari *tantum est* non deterreri; *quod solius Fortitudinis est.) At vero nullum est virtutis exercitium sine illis quatuor, quas ego* Cardinales feci: *Ut enim actio aliqua sit legitima, audienda est Ratio (hoc Diligentiæ) faciendum quod dicit Ratio (hoc Obedientiæ) & id faciendum non plus, non minus (hoc Justitiæ.) Ideoque non sui causa faciendum (hoc Humilitatis est.) Sunt igitur hæ Proprietates inseparabiles a Virtutis exercitio: & ut opus quodcunque bene a nobis fiat, necessum est in eo nos & Diligentes, & Obedientes, & Justos ac Humiles esse.* Quibus adde

IV. Virtutes Cardinales Veterum.

A Geulincs novæ IV. Virtutes Cardinales.

quæ Tract. I. jam allegatæ Ethicæ Cap. II. per tot. de memoratis Virtutibus seorsum agens idem auctor jucunde commentatur. Atque ex adductis hactenus apparere puto auctum omnino esse Virtutum Moralium numerum, undecimque illas Aristotelicas incedere hodie magna stipante caterva. Non desunt tamen qui existimant sufficere Doctrinæ Morali XI. illas a Philosopho enumeratas virtutes, ac plerasque, quarum nomina non ponit Aristoteles, ad aliquam Aristotelicarum Virtutum commode referri posse, neque requiri statim ut peculiares numeros faciant, sed satis esse, si tanquam partes potentiales Virtutum principalium considerentur. Atque ita, inquiunt, Liberalitati comitem se præbet Hospitalitas; Fortitudini vel etiam diverso respectu Mansvetudini hostibus ignoscendi Promptitudo; Urbanitati & Comitati Morum Civilitas & Gravitas; Veritati vel etiam Justitiæ Gratitudo. Veritas enim non vult ut beneficia negemus & diffiteamur, sed ut ea agnoscamus & profiteamur: Justitia autem debiti solutionem, retributionem & compensationem præcipit, ut tantum, si non plus, quantum acceptum est, modo decenti tempore & loco convenienti, rependatur. Eidemque Veritati comes est Sinceritas, inter quas duas Virtutes id differentiæ intercedit: Illa proprie in sermonibus sive voce sive scripto prolatis conspicitur, verumque in judiciis præcipue & pactis observat; hæc autem in omnibus signis externis, quibus in conversatione quotidiana animi exprimuntur sensa, cernitur, dicta a nonnullis Veritas Homiletica, quemadmodum e contrario illa Veritas Justitiaria appellatur. Ad Taciturnitatem quod attinet, sunt qui eam doctrinæ de Temperantia adjungendam statuunt, nihil aliud esse taciturnitatem quam linguæ temperantiam dicentes; verum cum hac ratione vox Temperantiæ nimis extendatur, alii veritati rectius taciturnitatem annumerandam docent. Atque ad hanc ipsam taciturnitatem pertinet, quæ plerumque cum garrulitate conjuncta est, Curiositas, de qua Plutarchus in libello περὶ πολυπραγμοσύνης egregie disserit, definiens eam: *Cupiditatem cognoscendi*

An ad XI. Aristotelicas Virtutes pleræque commode referri possint?

Hospitalitas.

Hostibus ignoscendi Promptitudo.

Morum Civil. & Gravitas.

Gratitudo.

Sinceritas.

Taciturnitas.

Curiositas.

ſcendi aliorum mala, morbumque invidiæ & malignitatis participem. Qui ut evitetur, jubet feneſtras, quibus in viciniam proſpicis, & diverticula curioſitatis occludere, aliaque aperire, quæ in conclave tuum, quæ in gynæceum, quæ in familiæ ducunt cellas. Ibi negotium inveniet non inutile, non malignum, ſed conducibile & ſalutare cupiditas iſta ſciſcitandi & agendi, quovis ſe ita compellante:

Quid prætergreſſus, quid feci, quidve reliqui
Infectum, facto quod opus fuit?

Unde videre eſt Virtutum & vitiorum nomina permutari ſæpe, ac pro Virtutibus vitia nobis obrepere. Jam pridem enim, queritur Cato apud eundem Plutarchum, rerum vocabula amiſimus, bona aliena largiri Liberalitas, malarumque rerum audacia Fortitudo vocatur. Et Claudius Marius Victor, Masſilienſis: Virtutum & vitiorum nomina ſæpe permutantur.

Nil ſanctum eſt nobis niſi quæſtus, & illud honeſtum eſt
Utile quod fuerit, vitiisque vocabula recti
Indimus, & parci cognomen ſumit honeſtus.

Cum quibus illud Juvenalis convenit:

Fallit - - - vitium ſpecie virtutis & umbra.

Confirmat id Hiſtoria. Ita de Lepido *Lib. III. Annal.* Tacitus narrat: Sextum Pompejum eum ut ſocordem, inopem accuſaviſſe, adverſo Senatu, qui Lepidum mitem magis ac ignavum cenſebat. Ac apud eundem *Lib. I. Hiſtor.* Piſo contra Othonem: Falluntur, inquit, quibus luxuria ſpecie Liberalitatis imponit, perdere iſte ſciet, donare neſciet. Ipſeque Otho de Galba: Quæ alii ſcelera, hic remedia vocat, dum falſis nominibus Severitatem pro ſævitia, Parſimoniam pro avaritia, ſupplicia & contumelias veſtras Diſciplinam vocat. Superſedeo congerendis teſtimoniis aliis: addo ſaltem ipſam Magnanimitatem Ariſtotelicam non mereri nomen Virtutis, ſed Chriſtianæ Modeſtiæ, aliisque veris Virtutibus eſſe inimicam, quod ipſum B. Socer D. Chriſtianus Kortholtus in peculiari Diſſertatione Anno 1690. Kilonii habita prolixe Magnanimitas Ariſtotelica Chriſtianæ Modeſtiæ inimica.

Misericordia & clementia. lixe demonstravit. Misericordiam denique & Clementiam Mansvetudinis Synonyma vulgo, sed minus recte, faciunt. Illa enim non nisi affectum ex dolore alterius miseriæ ortum notat, adeoque proprie Virtus non est; hæc vero non tam late, quam Mansvetudo patet, cum de Superioribus tantum efferatur. Quod vero Pietatem Aristoteles omiserit, hanc reddunt rationem:

Cur Pietatem Aristoteles omiserit? Ipsum in explicandis negotiis civilibus, ac iis rebus occupatum fuisse, quæ hominibus secum invicem in civili Societate intercedunt, dimissis ad altiorem Disciplinam illis, quibus homo ad officia DEO præstanda ordinatur.

An Virtutes Aristotelicæ omnia secundæ Decalogi tabulæ præcepta in se contineant, eoque fere tradant ordine, quo in Decalogo existunt? Contra autem Virtutes Aristotelicas non solum omnia secundæ Decalogi tabulæ præcepta in se continere affirmant, sed etiam eo fere ordine tradere, quo in Decalogo existunt. Quod ut probent, Fortitudinem ad *Quartum* Præceptum referunt, quia per hanc præstamus obsequium, quo Superioribus, Magistratui, atque Patriæ inprimis obligati sumus. Ad *Quintum* Mansvetudinem. Ad *Sextum* Temperantiam. Ad *Septimum* Liberalitatem & Magnificentiam. Ad *Octavum* Modestiam & Magnanimitatem; quod ipsum pariter non solum præcipit, quomodo in vita quotidiana cum familiaribus æque atq; aliis nos gerere debeamus, sive de nobis loquamur, sive jocari velimus, sive in seriis rebus jucundos nos exhibere conemur; verum etiam Justitiam inculcat, dum inferre injuriam alteri verbis ignominiosis prohibet: quemadmodum *Nonum & Decimum*, quæ ab eadem Justitia exiguntur, officia quoque præscribunt, in eo inprimis sita, ne bonis alterius inhiemus. Verum utrum hac ratione cursus animi rite absolvatur, satisque magnum is habeat campum, an vero in angustias compellatur, aliis dijudicandum relinquo.

§. XIX.

Desiderata nova. Pertractatis iis, quæ ad explicandum VII. Desideratum faciunt, tendimus jam, quod erat ultimum, ad Octavum, ubi occasione Professoris Pietatis atque Morum notamus, esse qui ut in

Professor Eloquentiæ Laconicæ. Academiis *Eloquentiæ Laconicæ* Professor quoque instituatur necessa-

cessarium arbitrantur, cujus officium in eo consistere debeat, ut juvenes manu potius quam lingua promptos esse doceat, eorumque vaniloquentiam castiget. Quid enim, monente Cicerone *Lib. I. de Orat.* est tam furiosum quam verborum vel optimorum atque ornatissimorum sonitus inanis, nulla subjecta sententia nec scientia? Huic Joh. Amos Comenius *Professorem Necessitatis sive Frugalitatis* adjungi desiderat, qui in publicis Lectionibus, privatisque exercitiis *quantum sit quo carere possunt homines*, sapienter tradat. Et quemadmodum supra laudatus Becmanus *Polit. Paral. Cap. X.* quantum ad Jurisprudentiam *Professionem Juris Gentium* aliquibus in locis in usum vocatam, in omnibus Academiis introduci optat, & in Medicina *Professionem Practicam*, ut scilicet Machaoniæ artis Cultores a Medicis (quod Lugduni Batavorum fieri observavi) ad ipsos ægrotos ducantur, ibique de applicandis Professionis suæ præceptis ratiocinari discant; ita idem in Moralibus *Professorem Oeconomiæ* desiderat, qui non generalibus saltem terminis, verum ipso usu Studiosos informet, & ad futuram rem domesticam præparet, cui muneri Quæstores Universitatum commodissime præfici posse putat, cum hi rei œconomicæ tractandæ in Academiis adhibeantur. Sed, addit ille, inter Desiderata „ hæc Professio fuit, ex quo Academiæ fuerunt, & futura esse vide- „ tur, donec Academiæ futuræ sunt. Cujus causa in nimio amore „ nostri ipsorum sita est, qui dum rusticum aut alium ex fece vulgi „ Domestica tractare videmus, imaginamur nobis, nos quippe „ dignitate illo superiores, similia etiam sine doctrina effecturos, „ unde tot dispendia, nataque nimium tenuis supellex apud ma- „ gnam partem Eruditorum. Gabriel Naudæus quoque *in Bibliographia Politica p. 24. seq.* cur *Oeconomica* hodie adhuc jaceat deserta inquirit, ita differens: Res hæc minus arte valet vigetque „ quam experientia, & usu, ac hominum legibus, moribus & insti- „ tutis circumstantiisque rerum, temporum & actionum particu- „ laribus, quas in artem vel methodum vix possibile sit reducere: „ maxime cum viri docti, & librorum scriptioni incumbentes, „

Professor Necessitatis sive Frugalitatis.

Professio Juris Gentium.

Practica.

Professor Oeconomiæ.

Cur Oeconomica hodie adhuc jaceat deserta?

„ earum ferme omnium ignari deprehendantur; illi vero, qui fre„ quenti exercitatione secreta Oeconomica penitissime callent, „ ut sunt plerumque Patresfamilias, Mercatores, Institores, Avari, „ Senes, ac uno verbo homines lucro potius, quam studiis dediti, „ minime omnium apti sint quicquam de illis scripto committe„ re; ut proinde mirum non sit, quod præter Oeconomicum „ Xenophontis, & duos Aristotelis libros de domestica doctrina, „ quibus fimbrias quasdam attexuit Leonardus Aretinus, vix alius „ ex antiquis quidquam memoria dignum literis consignarit: nisi „ forsan ad Geoponicos Auctores provocare velimus, Catonem, „ Varronem, Palladium, Columellam & alios. Sed ipsi partem „ tantum attigere, non totum; nec ipsam quidem adhuc integre „ aut absolute. Nam licet Cato, verbi gratia, præceperit opti„ mum Patremfamilias vendacem esse debere, haud emacem; „ non tamen admonuit, quid & quantum ac quo tempore vende„ re oporteat, quod erat tamen maximopere scitu necessarium. „ Unus autem nostro tempore Ludovicus Septalius, Medicus „ Mediolanensis, gloriam omnem retulit, quæ ex ejusmodi tracta„ tione sperari poterat, edito pereleganti libro *de Re familiari*: „ In quo ita minute ac diligenter cuncta prosequitur, ut telum „ ferme semper ad intima penetret: quemadmodum etiam fecis„ se videmus Hieronymum Cardanum Medicum item ac Patri„ cium Mediolanensem, *in suo Proxeneta, & libris de utilitate* „ *capienda ex adversis.*

Geoponici Auctores Veteres.

Christoph. Fischeri Oeconomia Suburbana.

Oeconomia vel Ruralis, vel Domestica.

Ex Recentioribus, qui inter rei rusticæ Scriptores non postremo collocandus loco, Christophorus Fischerus S. J. *Oeconomiam Suburbanam* adornavit, cujus Pars Prima Anno 1679, Secunda vero A. 1683 Pragæ in 4to prodiit. Distinguit ille, quæ communis est doctrina, *Oeconomiam in Ruralem & Domesticam*, utrique justas, scituque necessarias Leges præscribens, quidque tum ruri & in pagis, tum domi atque in urbibus per distributa tempora docenti peragendum ordine enarrans, annexo perpetuo Calendario, in quo præcipuæ Oeconomiæ operæ in synopsi per menses distinctæ designantur, variique generis Prognostica

gnoſtica alllegantur; quale Calendarium germanico idiomate Anno 1696. Jacobus Ferdinandus Felberus etiam edidit. Idemque Fiſcherus præter duas enumeratas & tertiam promiſit Partem, in qua Geometriam ruralem, ædificiorum ſymmetriam, officinas metallorum aliaque hujus generis perſequi ſtatuit; ſed morte præventus Venerem imperfectam reliquit. Nec minus digna memoratu quæ Auctore Wolff Helmhard Domino ab Hohberg, Libero Barone *Georgica Curioſa* Anno 1682. Norimbergæ in fol. prodierunt, quorum inſcriptio vernacula ita habet: Umbſtändlicher Bericht und klarer Unterricht von dem Adelichen Land- und Feld-Leben/ auff alle in Teutſchland übliche Land- und Hauß-Wirthſchafften gerichtet &c. In quod Volumen quæ ex probatiſſimis Rei Georgicæ Scriptoribus Græcis, Italis, Latinis, Hiſpanis, Afris, Belgis, Anglis & Germanis cum Veteribut, tum noviſſimis obſervavit Auctor Illuſtriſſimus, magno ſtudio congeſſit. Ipſe teſtatur non parum ſerviiſſe ſibi ſelecta manuſcripta: Ranzavium unum; partem tamen maximam res Medicas complexum: quod ipſum Danici belli tempore, anno ſeculi XXVII. e Bibliotheca expugnatæ in Holſatia arcis Ranzaviæ Bredenberg, in manus primum Viti Kitzingii, Tribuni Cæſarei; ab hujus autem genero poſtmodum ad ſe pervenerit: alterum ſuis reliquiſſe Philippum Jacobum a Grüntall in Krembſegg & Zeiler: tertium, idque præcipuum, inſtructionem Procuratoris fuiſſe, ſeu memoriale annuum e Celſiſſima domo Lichtenſtein inde jam a multis annis per Auſtriam, Moraviam, Bohemiam & Sileſiam eximiis Oeconomiæ bene conſtitutæ & adminiſtratæ laudibus florente. Verum ſingulorum memorati Operis librorum, qui numero ſunt XII, ſumma capita qui ſcire deſiderat, *in Act. Erudit. Lipſ. Anno M DC LXXXIII. pag. 313. ſeq.* excerpta ea & annotata inveniet.

WVolff Helmhard Domini ab Hohberg Liberi Baronis Georgica Curioſa.

§. XX.

Vulgo Philoſophiæ Practicæ tres aſſerunt partes, Ethicam, Politicam & Oeconomicam; alii vero duas ſaltem ei adſcribunt,

Philoſophiæ Practicæ partitiæ.

quarum prior agens *de Fine* Ethica, posterior agens *1. de Civitate* tanquam Subjecto. 2. *de Legibus* tanquam Mediis Politica est. Prima a multis tam Græcis quam Latinis Interpretibus defensa sententia, singulas partes pro Disciplinis in se integris & completis habet, unde evenit, ut plerique Scholastici, omissis, quas peculiari apud Aristotelem inscriptione gaudere viderunt, Politica & Oeconomica, in Cursu Philosophico, quantum ad Practica, tradiderint Ethicam, quam in ἐυδαιμονολογίαν & ἀρετολογίαν, h. e. tractatum de Fine & Mediis partiti sunt. Alterius autem sententiæ Patroni, qui Ethicam a Politica ut partem agentem de Fine a parte agente de Subjecto & Mediis distinguunt, Oeconomicam peculiarem esse Disciplinam negant, ita colligentes: Ubi Finis, Subjectum & Media, ibi universa adest Methodus, atqui in Ethica & Politica traduntur Finis, nempe Summum Bonum, Subjectum & Media. E. iis absolvitur universa Philosophia Practica. Oeconomicam itaque illi ad Politicam referunt, partem a toto non divellendam esse asserentes: Argumentum eorum hoc est: Ubi agitur de Toto, ibi etiam de ejus parte. Civitas autem teste Aristotele *Lib. I. Oeconom. Cap. I.* totum est, Familia seu Domus pars ejus, proinde Domus ibi consideranda, ubi Civitas consideratur: & per consequens Oeconomica specialis & a Politica distincta Disciplina constituenda non est, sed potius ad eam, tanquam ad suum totum, referenda. Qua motus ratione Joan. Bodinus *Lib. I. de Republica Cap. II.* eandem tuetur opinionem: *Nulla*, inquit, *probabili ratione mihi videtur Aristoteles, Xenophontem secutus, a Politicis Oeconomica, & Civitatem a Familia distraxisse: quod aliter fieri non potest, quam si membra singula ab ipsius corporis universi compage divellamus: quod quid aliud est quam sine ullis ædificiis urbes construere velle?* Verum notandum hic 1. magnam esse differentiam inter τὸ divellere & distinguere. Non divellitur pars a toto, id est non separantur Familiæ a Civitate, sed distinguitur saltem Oeconomica a Politica quoad tractandi modum. 2. ubi agitur de toto, ibi agendum etiam de ejus parte, quatenus scilicet illa sub genera-

Plerorumque Scholasticorũ, quantum ad practica, institutum.

An Oeconomica peculiaris sit Disciplina?

generalem cum toto confiderationem cadit, non vero prout peculiarem fortitur refpectum. Diverfi vero utique refpectus funt Familiæ in Politicis & Oeconomicis confideratæ. Politicus Familias confiderat, qua funt partes & feminaria Civitatis, & communi Reipublicæ juri fubjiciuntur, idque falutis communis gratia: Oeconomicus autem, qua privatis includuntur terminis, & peculiarem habent prudentiam, quæ moderatur uxores, imperat fervis, educat liberos, & rem caute poteft facere, parta folicite tueri, & quæfitis frugaliter uti, domus & familiæ fervandæ caufa; quo de argumento prolixius differentem vide Wolffgangum Heiderum *in Philofophiæ Politicæ Syftemate Cap. I. p. 43. feq.* ipfumque Ariftotelem *Lib. II. Politic. Cap. I.*

§. XXI.

Porro inter *Defiderata* referri quoque folet cultus doctrinæ de Affectibus, quos enumerare velle & difponere res vifa laboris plurimi, & fucceffus incerti. Stoici Veteres quatuor tantum tanquam primarios ftatuerunt, Voluptatem, Dolorem, Cupiditatem & Metum, quorum mentem apte Horatius expreffit:

Cultus doctrinæ de Affectibus inter Defiderata etiam refertur.

In definiendo eorum numero variant Auctores.

Gaudeat, an doleat, metuat, cupiatve; quid ad rem?

Alii vero cum Platone in Timæo fex: Voluptatem, Dolorem, Audaciam, Metum, Iram & fpem. Ad Ariftotelem quod attinet, nec ille quidem fatisfacit, Excandefcentiam, Audaciam, Invidentiam, Gaudium, Amorem, Odium, Defiderium, Æmulationem, Mifericordiam, Timorem, Spem, Pudorem, Indignationem, Gratiam, & id genus commotiones alias in Rhetoricis & Ethicis paffim allegans, in quibus quædam deeffe, quædam redundare, quædam etiam confufe tradi jam diu Eruditi judicarunt. A Scholafticis poftea XI. enarrati, qui, ut Methodi haberetur ratio, ad duas Facultates *Appetitum Concupifcentem* & *Irafcentem* reducti fuerunt, ita tamen ut alter Appetitus ab altero non re, fed fola ratione, diftingueretur. Atque fecundum hanc fententiam *Appetitus Concupifcibilis* circa Bonum & Malum fimpliciter, illud appetendo,

Affectus Appetitus Concupifcentis & Irafcentis.

do, hoc fugiendo versatur; *Irascibilis* vero τὸ Difficile & Arduum sibi habet propositum, ad quod non sine obstaculis pervenitur. Ad illam classem referuntur: I. *Amor* (ex opinione boni ortus) II. *Cupiditas* seu *Desiderium*, ac III. (si re optata potiaris) *Gaudium*. Nec minus IV. (si malum præsumis) *Odium*, hinc V. *Fuga* seu *Abominatio*, ac VI. denique (si declinare malum nequis) *Tristitia*. In hac autem locantur: I. *Spes*. II. *Desperatio*. III. *Metus*. IV. *Audacia*. V. *Ira*. Ac *Spes* quidem emergit, si bonum nos posse consequi existimamus; sin minus, surgit *Desperatio*. Contra respectu mali, si id superare valemus, *Audacia*, si non valemus, *Timor* oritur. Quod si vero malum jam premat nos, gliscit *Ira* ad resistendum. Hæcque est popularis, ac in Scholis recepta hodie Affectuum divisio, cui, cum optimorum, antiquissimorumque Philosophorum auctoritate munita sit, subscriberemus nos, nisi una vel altera ratio levem quandam dissensionem imperaret. Non improbamus equidem reductionem Passionum ad duo illa capita, Concupiscibile & Irascibile: id vero non placet, quod illud ab hoc non objectis, sed ratione quadam accidentali saltem, quæ in difficultate consistit, discernatur. Appetitus enim Concupiscibilis, quemadmodum ex dictis constat, bonum & malum ut sic; Irascibilis vero quatenus idem arduum ac difficile est, respicit. At non potest rem ita variare hic respectus, ut diversum inde objectum oriatur. Intueamur quæso alias Animæ Sensitivæ facultates Visum & Auditum, ac τὸ visibile illius, hujus vero objectum τὸ audibile deprehendimus, sive cum difficultate sint conjuncta, sive minus. Par esto de Intellectu judicium, cujus objectum τὸ intelligibile est, sive facile illud sit, sive difficile. Atque ita hic quoque circa Appetitum rem sese habere existimo. Præterea secundum usitatam illam Passionum seriem attribui perperam *Odium* & *Fugam* Concupiscibili, *Spem* vero Appetitui Irascibili, quis non animadvertit? Proinde accuratius versabimur hic, si habita objecti ratione ad facultatem *Concupiscentem* illos affectus referamus, qui ad bona naturæ sensitivæ grata nos inclinant; eos vero

Quid circa hanc Scholasticorum divisionem observandum?

vero ad Iraſcentem, quibus mala eidem naturæ contraria averſamur. Qua ratione quatuor paſſiones I. *Amorem*. II. *Gaudium*. III. *Spem*. IV. *Deſiderium* Concupiſcibilis: ſex vero ſequentes I. *Iram*. II. *Odium* (Fugam) III. *Triſtitiam*. IV. *Deſperationem*, V. *Metum*. VI. *Audaciam* appetitus Iraſcibilis jure ſibi vendicabit. Vide hoc argumentum prolixius tractatum in Diſſertatione Anno 1693. a me ſcripta: *de Paſſionum noſtræ, ac Chriſti hominis, Animæ differentia*. Hisque cogitata Veterum de Affectuum diviſione abſolvuntur, in quibus cum animi conſiſtat cultus, miratur Franc. Bac. de Verulamio, quod hæc doctrinæ moralis pars, quam inter Deſiderata collocat, in corpus nondum redacta ſit. In qua quidem cultura, & morbis animi perſanandis tria eſſe perpendenda putat, videlicet *Characteres diverſos diſpoſitionum, Affectus* & *Remedia*. Quemadmodum & in corporibus medicandis proponuntur illa tria: *Complexio ſive conſtitutio ægri, morbus & curatio*. Ex illis tribus autem poſtremum tantum in noſtra poteſtate ſitum eſt; priora duo non item. Verum & in iis, quæ in poteſtate noſtra non ſunt, non minus diligens facienda eſt inquiſitio quam in his, quæ poteſtati noſtræ ſubjiciuntur. Etenim illorum perſpicax & accurata cognitio ſubſternenda eſt *doctrinæ de remediis*, ut eadem commodius & felicius applicentur. Neque enim veſtis corpori aptari poteſt, niſi menſura corporis ante excipiatur, quemadmodum de hac ſua Methodo *Lib. VII. de Augmentis Scientiarum Cap. III.* ipſe ſcribit telam aliquanto longius producens. Quæ ejus conſilia procedente tempore aliquos moverunt, ut huic ſtudio majori invigilarent cura, quamvis phyſica magis quam morali conſideratione rem examinarint, fatente id de ſe ipſo Carteſio in Reſponſione ad Secundam Epiſtolam Tractatui de Paſſionibus præmiſſam: *Apparet mihi propoſitum non fuiſſe, explicare Paſſiones Oratorio more, imo ne quidem inſtar Philoſophi Moralis, ſed ſolummodo ut decuit Phyſicum;* qui, cum in principalium ac primitivarum Paſſionum enumeratione brevis eſſe voluerit, Parte II. de Paſſion. Animæ Artic. LXIX. ſequentes ſex: *Admirationem, Amorem, Odium,*

Verulamii nova methodus tractandi doctrinam de cultura animi.

Carteſius phyſice ſaltem Paſſiones explicavit.

Odium, Cupiditatem, Lætitiam & Mœrorem admittens saltem, pari jure ad breviorem numerum, nempe ad tres illas primas *Admirationem, Amorem & Odium* reducere omnia potuisset, quod in Enchiridio Ethico Lib. I. Cap. VII. Henrici Mori est judicium.

§. XXII.

Philosophia Practica Medicinæ habitu induta.

Egregiam navavit operam Vir Cl. Vincentius Placcius, qui, ut eo melius applicationis habere rationem posset, Philosophiam Practicam Medicinæ habitu induit, de quo instituto in Tract. de *Morali Scientia augenda p. 15.* ita mentem suam aperit: Omnino „recte fecerit Moralis Philosophiæ interpres, si quemadmodum „Medicus corporis, sic ipse Morum hominis curationem se pro- „fiteri, sive quemadmodum ille Corporis necessarium bonum, „Sanitatem, ita ipse totius hominis ultimum bonum, Felicitatis „sive Beatitudinis Civilis nomine vulgo veniens, sibi propositum „esse, continuo meminerit. Et vero quemadmodum in toto „hoc Universo tam arcte conjunctas sibi invicem binas res nullas „deprehendere licet, ac animam humanam cum corpore, quam- „vis etiam dissimiliores inter se nullæ dentur: ita neque majo- „rem analogiam ullam existimo dari posse, quam utriusque hu- „jusce, Morum videlicet atque Corporum Medicinæ. Atque „nescio prorsus an frequentiorem etiam ullam apud antiquos „aut recentiores Theologos, Philosophos, Oratores, Poetas Græ- „cos sive Latinos metaphoram invenire liceat, atque hanc de „Medicina, & ejusce partibus sanitate videlicet, morbis, curatio- „nibusque ad animum moresque translatis. Sane apud Stoicos „latinos sæpius fere morbos animi & ægritudines, quam vitia „legas, & sani atque insani voces a corpore ad animum adeo cre- „bro sunt translatæ, ut utri jam ea magis esse propria velit usus, „quem penes arbitrium est, & jus & norma loquendi, prorsus „ambiguum censeri possit. De Græco νοσεῖν simile quid fere „observat Erasmus in 1. Tim. 6. v. 4. Et locus Tullii 3. Tusc. Qu. „c. 6. in propatulo est: cujus similem habet alium V. de Finibus, „ubi *Ars vivendi est Prudentia*, inquit, *ut Medicina valetudinis.*

Quibus

Quibus impulsus laudatus Auctor Anno MDCLXXXV. lingua vernacula *Typum Medicinæ Moralis*, & Anno XCV. latino idiomate *Accessiones Eth.* edidit, in quibus p. 9. methodum suam sequentibus breviter exhibet: Ethica partitione atque ordine meliori „ prorsus absolvi non potest, quam si ad analogiam Medicinæ, „ pars ejus fiat Universalis, sive Generalis alia, & alia Particularis, „ sive Specialis. Universalis, quæ Summi Boni adipiscendi præ- „ cepta generalia universim exponat. Cujus iterum partes sunt „ quinque. Nimirum I. *de homine moraliter considerato*, i.e. *beando*, „ cujus & animus cum suis functionibus, & corpus animo serviens, „ & amborum mutua connexio, cum afficientibus externis spe- „ ctanda. II. *de Summo Bono*, seu beatitate, toti homini, singulisq; „ ejus partibus competente. III. *de Malo Summo*, ejusque par- „ tibus, seu morbis animi. IV. *de Signis Bonitatis, malitiæve*, „ emendabilis, aut incorrigibilis. V. *de Remediis*, seu adminiculis „ emendationis nostræ. Hanc excipit Pars Specialis anteceden- „ tia singulis vitiorum speciebus accommodans. v. g. Iracundiæ, „ Superbiæ, Avaritiæ &c. curandæ præcepta partite juxta superio- „ ra principia universalia tradens. Nempe quemadmodum & „ *Medicina* suis Doctoribus duplex est, alia Generalis, alia Specia- „ lis. Generalis, comprehendens universalem curandi rationem, „ partes habet quinque, quæ sunt I. *Physiologia*, cujus pars Ana- „ tomia, de corporis humani partibus. II. *Hygieine*, de Sanitate „ totius corporis, & partium ipsius. III. *Nosologia*, de morbis. „ IV. *Semeiotica*, de Signis valetudinis bonæ, malæ, inque melius „ deteriusve declinantis. V. *Therapeutica*, de Medicamentis tam „ simplicibus, quam compositis, eorumque adhibitione agens. „ Eas denique omnes excipit Pars specialis, seu Practica vulgo „ dicta: singulis morborum speciebus suas signorum atque cura- „ tionum species applicans. Ipse vero in memorato *de Morali Scientia augenda* Commentario *pag. 74. seq.* ingenue fatetur, ad Moralium curationum artem superiori jam seculo ac deinceps Viros doctos contulisse operam, quorum primum fuisse putat

Placcii Typus Medicinæ Moralis.

Aloysii Loysini de compescendis animi Affectibus opusculum.

Aloysium Loysinum, Utinensem Medicum, cujus *de compescendis animi affectibus per Moralem Philosophiam & medendi artem* tripartitum opusculum, in forma, quæ vocatur octava, Basileæ A. 1562. impressum vidit, ex præfixaque Dedicatoria Venet. 1561. data Epistola hæc notavit: *Unum illud minime prætereundum censeo, nimirum adhuc neque inter Græcos, neque inter Arabes, neque inter Latinos inventum fuisse, qui ad illud* (argumentum curationis Moralis) *tractandum hoc pacto accesserit, cujus exstent monumenta. Neque enim ignoro paucula quædam obiter a nonnullis tradita esse, de compescendis animi Affectibus, ab aliis etiam de industria, inter quos* Galenus *fuit, cujus tamen quæcunque de cognoscendis curandisque animi morbis scripta fuere, uno duntaxat capite a nobis comprehensa sunt.* Ipsum Opusculum, pergit memoratus Placcius, ad Medi-

Ejus summa Capita.

„ cinæ perfectionem accommodatum est totum, ne videlicet „ Affectus impediant curationes morborum, quos, illis male ne- „ glectis, hactenus a Medicorum plerisque feliciter curari nequi- „ visse contendit. Eorum Affectuum ex *Galeni Arte Parva c. 85.* „ solos seligit quinque: Iram, Tristitiam, Furorem, Metum, atque „ Invidiam: ad quos reliquos omnes putat reducendos, præter „ *Lætitiam*, cujus curam cur omiserit, Lib. I. cap. 4. hanc rationem „ reddit: *Quis, vel si possit, præservet hominem ab hoc affectu? Nam cum omnino moriendum sit, quid felicius contingere homini potest, quam si antequam corpus ægrotet, aut contabescat, aut doleat, antequam ullæ nascantur querimoniæ, repente præ gaudio animum exhalet? Quare stultus in hac re mihi admodum fuisse videtur Philippus Macedo, qui dum uno die tres lætos nuncios accepisset; Magne, inquit, Jupiter, pro his tantis bonis modicum reponas mali, quasi immensæ lætitiæ temperamentum petens: veritus scilicet, ut ego arbitror, ne cum minime posset tantam animi perpeti sustinereque lætitiam, repente moreretur* &c. Deinde Parte I. de Affectibus uni- „ verse & singillatim ordinat tractanda, quæ Libro II. exequitur, „ satis parce, quantum ad Morum Philosophiam pertinet, ac „ emendationem veram impetrandam, cujus neque cuncta,

neque

neque potiora præcepta tradit in Affectuum ullo. E. gr. Iræ præservatoria remedia dat septem ista: 1. *Mane simul ac surgas e somno, diei imminentis agenda considerare, vesperique recolere memoria, quod peractum est, & ita num ratione an affectu duce vixisse præstet, expendere.* 2. *Singulis horis habere in promptu opinionem, ut inter egregios numerari velis.* 3. *Amicum monitorem adhibere.* 4. *Illius etiam erronea monita perpeti.* 5. *Recordari deformitatis iratorum.* 6. *Pudorem servare.* 7. *Legere scripta moralia contra iracundiam.* Iræ vero jam natæ curationem ordinat quadruplicem: „ 1. *Subtrahere illos, quibus irascimur.* 2. *Rogare ut differat vindictæ executionem.* 3. *Jubere ut sedeat iratus.* 4. *Philosophiæ præceptis uti.* Quæ, monet Auctor noster, an huic debellando vitio sint „ suffectura, vel præcipuam illi opponendorum partem consti- „ tuant, aliis nunc judicandum relinquo. Plutarchum in suo „ libello hisce potiora nobis indicavisse, non debeo tacere. Ita „ Tristitiæ ex bonis fortunæ amissis præservatoria medicamenta „ Moralia sola tria nobis idem proponit: 1. *Fingere se nulla bona fortunæ habuisse.* 2. *Discere liberalitatem, dediscere avaritiam.* 3. *Legere scripta Philosophiæ contra Tristitiam.* Talibus absoluto „ Libro Secundo Tertius succedit, ad nostrum institutum nihil „ quicquam faciens, utpote Rhetoricam exhibens Medicam per- „ suadendæ purgationi, venæsectioni, similibusque curis admit- „ tendis argumenta percensens. Serius hocce prodiit Lælii Pere- „ grini *de affectionibus animi dignoscendis & dijudicandis* ad Cardin. Carolum Borromœum scriptus libellus (qui an idem sit cum eo, „ quem sub illo nomine de moribus Romæ 1600. editum pag.44. „ Mss. Rhodiani, quod apud me est, legitur, adhuc ambigo) cura „ M. Abrahami Schulteti recusus, qui eundem suis Ethicorum „ libellis duobus Argentinæ A. 1614. editis in octava pariter forma „ subjunxit. Is auctor hunc tractatum ex suis ad Nicomachia „ lucubrationibus se confecisse scribit, quæ lucem an viderint, „ adhuc juxta cum ignarissimis scio. Est autem ille Commen- „ tariolus elegantiori, quam Loysini, stylo conscriptus, cæteroqui, „ nihilo

Lælii Peregrini de Affectibus animi dignoscendis & dijudicandis libellus.

„ nihilo instructior, quod ut iterum eodem exemplo Iracundiæ „ dem probatum: Ejus hæcce remedia XIV. præscribit: (1) *Suspicionem læsis demere contemptus, quo plerumque se lædi putant.* (2) *Non a lædente sed ab opinione nostra nos affici, cogitare. Quod ipse remedium a Stoica duritie depromptum, paucis usui fore pollicetur.* (3) *Moderate sentire de semetipso.* (4) *Iram ex animo pusillo, imbecillo, & abjecto proficisci, perpendere.* (5) *Turpe censere injuriam referre.* (6) *Uti cibis frigidis, aquæ potu, somno remisso brevique, cæterisque bilem ac calorem minuentibus, cavendo inediam;* (7) *aures præbere sermonibus bonis.* (8) *cogitare quantum ipse mali sæpe similiter feceris.* (9) *Propositum non irascendi renovare sæpius.* (10) *terminare certis temporum intervallis, quibus exigas profectus a temetipso rationem.* (11) *Mora.* (12) *Occasiones removendæ.* (13) *Musica.* (14) *Erumpere in verba moderata.* Quæ ex Plutarcho „ deprompta sunt omnia, numero solo ac ordine mutatis. In re- „ liquis autem etiam est concisior idem auctor. Qui num lege- „ rit Loysinum, haud dixerim, etsi quandoque concordat cum „ eodem, ultra quam verosimile sit futurum, ni legisset, quem „ tamen nusquam laudat, aut verbulo commemorat. Præter „ hosce binos alium neminem philosophice hoc argumentum „ tractantem, qui sit alicujus pretii, legisse nunc recordor. Nam „ Hieronymi Lamas *de methodo curandorum animorum* Madriti „ seculo hoc ineunte excusum opus, haud etiamnum videre mihi „ contigit, esse tamen Theologicum potius, quam Philosophicum „ conjecturo; qualia multa cum ab aliis Pontificiorum religiosis, „ tum a Jesuitis sunt conscripta titulis *Asceticorum, Pugnarum Spiritualium, Introductionum ad vitam devotam, Ducis peccatorum,* „ *Exercitiorum Spiritualium,* aut aliis inscriptionibus insignes, qui- „ bus uti multa continentur, ex sola revelatione nota, nec pauca „ etiam sive ad revelationis sive ad rationis exigas normam, erro- „ nea, fatendum tamen illorum de bonorum operum ad salutem „ facientium errorem saltem hoc boni nobis dedisse, ut præ omni- „ bus ferme aliis, ad ipsam praxin virtutis acquirendæ, rationes ac medi-

Hieronymi Lamas de Methodo curandorum animorum opus.

meditationes bene multas contulerint. Etsi nec nostræ reli-„ gionis Doctores hic nobis omnino defuerint, uti Joh. Gerhardi„ Schola pietatis, aliorumque pugnæ Spirituales, Scholæ pieta tis,„ atque Praxes, & similia scripta sane auro contra cara nobis ha-„ benda testantur. Anglorum etiam cumprimis hic Theologo-„ rum Moralium industria magnopere foret commendanda, si„ vel solum *Nosce te ipsum* Danielis Dyken, & *Medicina animarum*„ Abrenethii exstarent: præter quæ tamen alia quoque multa„ ipsis in hoc genere debemus alibi forte commemoranda. Sed„ ad Philosophica revertamur, qualia duo præcipue scripta in hoc„ argumento, nescio qua fatorum invidia nata simul atque dena-„ ta sæpe mecum adeo luxi, quotiesque in eorundem memoriam„ revocabor, iterum lugebo. Illorum alterum est Petri Sarpi,„ qui Monachus ordinis, quem vocant Servitorum, factus, inde„ Paulus audire cœpit, ac postea contra Pauli V. furores a Venetæ„ Reipubl. partibus stetit, Theologus omnium judicio summus.„ Illius vitam nobis reliquit ipsius Sodalis Fulgentius Italo idio-„ mate primitus conscriptam, sed in varias postea linguas transla-„ tam. In ea narrat Auctor, hunc eximium plane Virum post„ omnia scientiarum genera delibata, illi se studio totum dedisse,„ quod de vitiis eradicandis & inserendis animo virtutibus agit;„ ipsumque vita non modo exprimere continuo, fervore plane„ singulari, cujus multa documenta recenset, allaborasse, sed in„ eo genere quoque libros aliquot egregios conscripsisse, quorum„ unus inter alios *de Animi Medicina* genio scribendi ad Plutarchi„ stylum methodumque proxime accedente conscriptus ipsi Ful-„ gentio sit visus: in quo Medicos sanando corpori hactenus so-„ lum adhibitos aphorismos, etiam animo curando applicari feli-„ citer deprehenderit. Eum ego librum, quia nusquam licet„ sedulo quæsitum, invenire, vel ipsum, qui vidisset, quemquam„ potui, cum auctore diem suum, antequam publico nasceretur,„ obiisse, mihi persuadeo, doleoque. Non tamen æque impense„ ac scriptum ejusdem, aut melioris etiam, etsi non publici fortasse„

Petr. Sarpi de Animi Medicina liber.

Scipionis Claramontii Moralis Medicina.

„ ſaporis, alterum Scipionis Claramontii, Ceſenatis, Philoſophi „ longe ſummi, cujus opera Mathematica quædam habemus, & „ de ratione ſtatus libros Italicos, a Domino Avunculo meo Jo- „ hanne Garmero Phil. & Med. Doctore & Protophyſico Patriæ „ communis noſtræ, latine redditos, jamque ſub prelo ſudantes. „ Hic Claramontius vere ſe Scipionem in hoc Morali libello no- „ bis exhibere voluit, conſcripta *Morali Medicina* integra, cujus ipſe „ conſilia methodumque in ejusdem una parte Semeiotica, „ Venetiis 1625. primum, ac iterum curante V. Cl. Hermanno „ Conringio Helmſtadii 1665. in forma utrobique quarta excuſa „ præfatus exponit, ac integrum opus, ut confectum omnino, „ aliquoties, & in illa Semeiotica, & in Italicis de Ratione ſtatus „ libris ipſe per capita citat, cujus tamen an ulla pars alia lucem „ hactenus viderit, æque mihi ac Summo Conringio eſt ignotum: „ Niſi quod ſponſionem facere auſim, nihil quicquam ex iis pro- „ diiſſe, adeo in Italia Galliaque ſedulo apud omnes & Bibliothe- „ carios & Librarios ea de re perquirendo, nihil unquam inveni „ comperive. Atque utinam exſtarent vel ſaltem illius Autoris „ Curationum Moralium libri, fortaſſis haud exiguum Moralis „ Philoſophiæ noſtræ incrementum haberemus, & felicius ſin- „ gulas viriorum ſpecies oppugnandas, quam hactenus a quoquam „ eſt factum, aggrederemur. Adeo Viri illius acumen, & huic „ ſtudio vacans diuturna induſtria, nec non documentum illuſtre „ in Semeiotica datum, omnino magnum quid & incomparabile „ mihi promittit, cujus adeo jacturam merito dolemus: nec enim „ tam egregium opus in obſcuro latitare tamdiu potuiſſe, ſit cre- „ dibile. Sane ut de ignotis mihi Recentiorum innumeris adeo „ ſcriptis nihil ex ſuſpicione mera pronunciem, neque de aliqui- „ bus Poſidonii videlicet atque Chryſippi aliorumque ſcriptis de- „ perditis ſermonem ſuperius breviter habitum repetam, aut in „ longius extendam: utque Sinenſes mihi ſolo nomine notos, „ dubiis laudibus non proſequar, quorum tamen Confutius non „ videtur in boni, virtutis, officiorum atque felicitatis imaginibus depin-

Confutius.

depingendis substitisse: ut denique non magis mihi lectos Ara- „ bas necessario silentio involvam, quos inter tamen aliquis Nasar- „ dinus Abukasemus eruditissimum libellum singillatim *de Scien-* „ *tiæ partibus, quibus instar medicamenti languores animi sanantur,* „ *atque morbi curantur* agentem conscripsisse, *in Semita Sapientiæ,* „ ex Arabico ab Abrahamo Echellensi versa memoratur: certe „ tot veterum, Epicteti puta, M. Antonini, Senecæ, Plutarchi alio- „ rumque licet ordine nullo scientiam referente, attamen pru- „ dentia zeloque virtutis incomparabili relictæ nobis admonitio- „ nes, multum me præter modo memoratos recentiores, in con- „ cinnando Typo Partis Therapeuticæ Accessionum mearum ad- „ juverunt. Hæc Placcius. Quibus confinia sunt, quæ aliquoties jam laudatus Magn. Dan. Omeisius *in Arte regendorum Affectuum,* Ethicæ Ejus Pythagoricæ Anno 1693. editæ adjuncta p. 129. & 130. in compendio tradit: tandemque nec prætermittenda hic Arnoldi Wesenfeldii in Academia Electorali Viadrina Professoris *Pathologia Practica,* quæ Anno 1696. prodiit, ac peculiari Systemate Origines Passionum, distinctionem, cognationes & misturas penitius excutit, usus item & abusus, ipsosque fontes dirigendi non tantum proprios, sed & aliorum Affectus exponit, generaliaq; a specialibus segregat; qui ipse Auctor pathologicis hisce principiis superstructum *Theatrum Universale Motuum vitæ Civilis & Militaris* sistere quoque orbi erudito promittit. Coronidis loco, non possum quin paucis indicem, notatu esse digna, quæ supra allegatus Arnoldus Geulincs de Actionibus *in Vita Vulgi, Philosophica, & Christiana* Ethicæ suæ pag. 321. seq. commentatur, ubi quod vulgus vocat Conscientiam, meram Passionem esse monet; quod cum animadverterent Philosophi, contrariam viam insistere decrevisse, & *contra Passiones* suas agere conatos esse; eos autem, qui vere probi sunt, ut Christiani, *nec ex Passione* (in quo est manifesta impotentia & effœminatio) *nec contra Passionem* (in quo est manifesta insania aut immanitas) *sed præter Passionem* agere docet. Et quamvis Passio actiones eorum sæpe comitetur, non

Nasardinus Abukasemus Arabs.

Omeisii Ars regendorum Affectuum.

Arnoldi VVesenfeldii Pathologia Practica.

Ab eodem promissum Theatrum Universale Motuum vitæ Civilis & Militaris.

Differentia actionum in vita Vulgi, Philosophica & Christiana.

non dare tamen usquam eorum actionibus causam, sed solam Rationem esse, cui id esse juris voluerunt, ut actiones eorum jubere vel inhibere posset. Atque hæc de methodo domandorum Affectuum, quæ longo tempore inter Desiderata fuit, dixisse sufficiat.

§. XXIII.

De S.B seu Felicitate hominis in hac vita magna sententiarum diversitas.

De Summo Bono seu Felicitate hominis in hac vita commemorandum etiam aliquid. Sunt sane de ea tot opiniones, quot capita, jam vero

Cuique suum caput est ut pileus: improbat Hermes,
Approbat Hermannus, nec idem placet omnibus unquam.

Mirumque est, ut cum Augustino *Lib. X. de Trinit. Cap. IV.* loquar, cum capessendæ atque retinendæ Beatitudinis voluntas una sit omnium, unde tanta existat de ipsa Beatitudine rursus varietas atque diversitas voluntatum, non quod aliquis eam nolit, sed quod non omnes eam norint. Seneca inquit: *Facilius inter Philosophos, quam horologia convenire,* quod hoc quidem loco falsum deprehenditur. Illi enim, cum nil aliud jactent, quam prudentiam, recte vivendi modum, usumque rationis; nondum tamen sibi temperare possunt, quin secum, partim cum aliis rixentur, ac de vitæ genere, quam ingressuri sint contendant. Qui idem agere videntur, quod Gubernatores, qui cum omnia, quæ pertinent ad navigationem, diligenter præparaverunt, navem maximam, apparatum firmissimum, instrumentorum copiam, nautarum obsequium, accuratam artis peritiam, aptumque saburræ onus, in ipsa tamen navigatione errant, nec satis quo sit eundum inveniunt, cum multos quidem portus videant, sed nullum certum, ut insignis ille Platonicus Philosophus Maximus Tyrius optime judicat. M. Terentius Varro *in L. de Philosophia* sua ætate CCLXXXVIII. de Summo Bono sententias frequentatas fuisse asserit, quarum tamen pleræque in bono creato, quod acquiritur naturaliter & possidetur, terminantur. Qui ulterius

Pleræq; in bono creato terminantur.

pro-

progressi sunt, cum Pythagora, Platone aliisque Veterum Summum Bonum hominis in Ente perfectissimo DEO collocarunt, *Finemque Objectivum* vocarunt, ad distinctionem Beatitudinis hominis, quam in possessione sive fruitione Summi illius Boni, vel ut Pythagoras & Plato loqui amant, in cognitione & similitudine DEI, sive amicitia, & conjunctione cum DEO consistere, *Finemque Formalem* dixerunt. Quæ Veterum Philosophorum assertio, etsi tanquam S. Scripturæ non contraria cæteris Gentilium de Summo Bono sententiis merito anteferenda sit, non potest tamen, nec debet homo Christianus in philosophica hac ac naturali DEI cognitione, quæ imperfecta est & ad salutem non sufficiens, acquiescere; quin amplectenda revelata illa gratiæ auxilio obtinenda felicitas, ducens nos ad perfectam beatitudinem, quam Petrus 1. Epist. I, 4. 5. vocat *hæreditatem, quæ non perire potest, nec contaminari, nec marcescere, in cœlo nobis servatam, qui virtute DEI custodimur per fidem ad salutem, quæ parata est revelari in tempore novissimo.* Confer hic Vincent. Placcii Tract. Helmstadii Anno 1677. editum, cui Titulus: *Philosophiæ Moralis Plenioris Fructus præcipuus*, qui est agnoscere illius ope, Philosophiam non sufficere beatitati solidæ ulli constituendæ, nedum acquirendæ: Revelationem vero divinam ei necessariam, certisque signis (in sola Religione Christiana deprehendendis) a falsa qualibet superstitione distinctam non posse non existere.

In philosophica ac naturali Dei cognitione non est acquiescendum.

§. XXIV.

Sunt qui ad explicandam philosophico modo haustam ex S. Literis doctrinam notitia de Statu Integritatis tanquam hypothesi utuntur. Cum enim Philosophus Christianus in illo Protoplastum plenissime Summum Bonum possedisse videt, eundem jacturam ejus fecisse quidem audit, recuperationem tamen nobis non omnino denegatam esse, simul intelligit. Quæ ut eo melius pateant, B. D. Valentini Alberti Dissertatio allegari hic meretur, quam Lipsiæ Anno 1683. sub hac inscriptione edidit: *Delineatio Summi Boni humani, secundum hypothesin Philosophiæ*

Delineatio S. B. humani secundum hypothesin Philosophiæ Christianæ.

Recuperatio S. B. Theologici.

Christianæ. In ea S. B. in hac vita vel Theologicum, vel Philosophicum esse asserit. Illud in recuperatione Imaginis Divinæ aut Status Integri quoad spiritualia bona, quæ erant Sanctitas & Justitia concreata, per lapsum Protoplastorum in totum amissa, consistit. Quod audiens ex Theologo Philosophus Christianus, simulque percipiens ad statum integrum pertinuisse etiam moralia & intellectualia bona, quæ pariter sunt deperdita; cogitat an hæc ad suam forte sphæram spectent, in eaque aliquo modo recuperari possint? Enim vero ad recuperationem bonorum spiritualium vires requiri supernaturales, Theologo facile credit, atque inde bonum illud vere Theologicum esse, meritoque ita dici agnoscit; in recuperandis tamen bonis moralibus & intellectualibus vires naturales non plane nullas esse, tum in scrutinio naturæ corruptæ experitur ipse, tum ex orthodoxo Theologo etiam discit; atque hinc tale bonum natura sua Philosophicum esse, jureque sic vocari animadvertit. Statim autem ut vidit, se posse quadantenus hoc bonum viribus suis recuperare, simulque agnoscit, se illud quoque facere debere, non tantum quod natura unicuique commendata sit perfectio & redintegratio status sui, sed etiam quod in Christiana Philosophia valeat consequentia a necessaria recuperatione in spiritualibus, ad necessariam recuperationem in Intellectualibus & Moralibus bonis. Ulterius, dum ex Theologo audit, in recuperatione bonorum spiritualium consistere S. B. Theologicum hominis in hac vita, concludit, etiam in recuperatione bonorum Intellectualium & Moralium Summum ejusdem Bonum Philosophicum collocandum esse. Id enim est summum, quod transcendere non possum. Atqui in utroque foro, tam Theologico, quam Philosophico hæc duo bona in hac vita transcendere non possum. E. Imo vero non tantum in essentia, sed & existentia S. B. Theologicum & Philosophicum a Christiano Philosopho hic conferri possunt. Neutrum enim in hac vita perfecte obtinetur, & ne obtineri quidem potest. Theologus id toties fatetur de suo, quoties ad

pro-

profunditatem peccati originalis respicit, & propter eam renovationem in hac vita inchoative tantum, in altera vero consummative dari statuit. Philosophus Christianus autem qui possit ignorare imperfectionem sui boni, cum fassi sint etiam Gentiles:

- - - *vitiis nemo sine nascitur, optimus ille est*
Qui minimis urgetur. Horat. Serm. L. I. Sat. 3.

Et Plinius in Panegyrico: *Nemo exstitit, cujus virtutes nullo vitiorum confinio lædantur.* Pravitas enim naturæ nostræ neminem latet; Christiano vero Philosopho qua originem & progressum plene cognita est, planeque perspecta. Hinc ejus lachrymæ. Præterea Christiana Philosophia, postquam semel aditum ad Paradisum invenit, in eoque hominem vidit integrum, mox aliud argumentum excogitat, petitum ab assimilatione cum DEO in hoc genere bonorum; quæ cum propter illum sint eminentissima, non potest non esse Summum Bonum. Per quodcunque enim in Philosophia ipsi assimilamur DEO, id in Philosophia est S. B: atqui per recuperationem bonorum Intellectualium & Moralium &c. E. Neutra præmissa opus habet probatione. Nam & Seneca homo Ethnicus huic assimilationi tantum olim in Epist. XCVI. tribuit, ut ad ipsum cultum, ultra imitationem Deorum requisiverit nihil. Quando autem recuperationem hanc tam Intellectualium quam Moralium Bonorum esse dicimus, eo ipso ad divisionem S.B. Philosophici in Theoreticum & Practicum haud obscure respicimus. Ambæ nimirū facultates rationales in anima hominis integra erant ornatissimæ, quemadmodum post lapsum eheu! in nobis conveniunt in deformitate. Intellectus, qui hodie ignorantia crassissima laborat, olim scientiis exquisitissimis instructus erat. Voluntas, quæ hodie vitiis immersa est, olim examussim prædita erat virtutibus. Utrumque hoc damnum studio Summi Boni Philosophici resarcire conamur, Intellectui sua bona, hoc est Scientias; Voluntati itidem sua, nempe Virtutes, quantum in nobis est, restituentes. Quibus positis concludit

S. B. Philosophici redintegratio.

S. B. Philosophici in Theoreticum & Practicum divisio.

Cl. Auctor *Summum Bonum Philosophicum in genere* esse complexionem Bonorum Intellectualium & Moralium, quæ homo integer olim habuit, & per lapsum amisit, viribus autem naturalibus homo lapsus aliquo modo recuperavit. *In specie vero Summum Bonum Theoreticum* esse perfectionem aut redintegrationem Intellectus per Scientias; *Practicum*, Voluntatis per Virtutes Morales. Hancque doctrinam facere ait ad sententiam Aristotelis tum confirmandam, tum perficiendam magis magisque, qui dum I. Nicomach. Cap. VI. Summum Bonum dicit esse *Operationem secundum Virtutem optimam & perfectissimam in vita perfecta*, non tantum S. B. Practicum hic, sed & Theoreticum X. Nicomach. Cap. VII. subsumere potuit. Verum de egregia hac recuperandæ Felicitatis demonstratione loco citato plura.

§. XXV.

Tres Civilis Prudentiæ partes.

Dixi supra quod Civilis Prudentia sive Politica sit pars Philosophiæ Practicæ posterior, quæ (docens Rempublicam bene instituere, & institutam recte gubernare, unde tribus potissimum partibus *Nomothetica*, *Consultatoria* & *Judiciaria* absolvi solet,) a Veteribus non minus quam Recentioribus in Artis systema redacta, ac certo ordine pertractata est. Inter antiquos Plato & Aristoteles principatum tenent, qui cum Græcarum Rerumpublicarum, quæ maximam partem Democraticæ fuerunt, habuerint rationem, hodierno in Europa statui, plerumque Monarchico, non adeo inserviunt, nisi forte ex Operis Politici Aristotelici Interpretibus & Explanatoribus, quos Gabriel Naudæus *in Bibliographia Politica*, & Michael Piccartus *in Commentario suo, Prolegom. p. 15.* recensent, fructum aliquem carpere liceat: at Neotericos Librorum Politicorum Scriptores, non eodem omnes habendos pretio, quis hic enumeret? Dant eorum præceptis complementum, magnamque affundunt lucem tres illustres, sed crumena deficiente minime frequentandæ Scholæ: *Peregrinationes*, *Comitia* & *Aulæ*. Cumque Philosophia de pane lucrando non sit, ipsaque, si ei forte impenditur opera, non nisi propter supe-

Scriptores Politici antiqui & recentiores.

Illustres Politicorum Scholæ.

Moralis Philosophiæ ad Jurisprudentiam manuductio.

superiores Facultates addiscatur, non defuerunt quoque, qui sic eniti volentibus manus auxiliatrices porrexerunt. Ac Legum quidem Studiosis (nam ubi desinit Ethicus & Politicus, incipit JCtus) obvenerunt & opitulati sunt Celeb. Joh. Schilterus *in Manuductione Philosophiæ Moralis ad veram, nec simulatam Jurisprudentiam*, & Joh. Eisenhart in libello cui titulus: *Institutionum Juris Naturalis in Moralis Philosophiæ doctrina Repræsentatio;* quibus addi potest Christiani Weidlingii *Philosophia Juridica* Anno 1696. per Tabulas edita, in qua Positiones Ethicæ & Politicæ ex Jure depromptis exemplis illustrantur. Quoad Theologiam vero, quod huc etiam manu quasi ducenda sit juventus, allegare saltem placet prudentissimam Legem, a Magistratu Norimbergensi Moralium Professori præscriptam, quæ citante eam Joh. Conrado Dürrio *in Piccarti Isagog. in Lectionem Aristotelis p. 198.* ita habet: Professor Moralis Philosophiæ Ethica Aristotelis & Officia Ciceronis interpretator, inter doctrinam Philosophicam de Moribus & Decalogum collationem instituito, ad quem ceu omnium virtutum fontem omnia reducito, & in traditione virtutum non tantum ad finem politicum, sed etiam Christianum respiciendum & virtutes ad Deum & proximum dirigendas esse, sedulo moneto.

Lex a Magistratu Norimbergensi Moralium Professori præscripta.

§. XXVI.

Cum teste Platone *in Cratylo* extra Græciam apud diversas nationes Sapientia effloruerit, Græcanicæque Philosophiæ parens Barbarica sit, non ab re fuerit, si de Doctrina Morali Barbarorum quorundam nonnulla in medium proferamus. Ac offerunt sese hic primo loco SABII, Philosophi antiquissimi, quorum instituta ac discipulorum placita Gregorius Abulfarajus inter antiquos Christianos Arabas Scriptor non incelebris *in Historia Dynastiarum*, ab Edoardo Pocockio ex Arabico versa, & anno 1663. Oxon. in lucem edita p. 184. in compendio nobis tradit: *Hoc est quod nobis constat de Secta Sabiorum. Professionem eorum eandem esse cum Chaldæorum antiquorum professione, Keblamque ipsorum polum arcticum.*

Doctrina Moralis Barbarorum quorundam.

Sabiorum instituta.

arcticum. Quatuor Virtutibus Intellectualibus ipsos diligenter studere, *& præterea ex lege professionis eorum illis, ut ter orent, injunctum esse; primum ante ortum Solis, semihora aut minus, quo oriente Sole finiantur octo incurvationes, quarum singulæ tres contineant adorationes; secundo ita ut finiatur oratio meridie, declinare incipiente Sole, constetque quinque ingeniculationibus, quarum unaquæque tres contineat adorationes; tertio Oratione simili secundæ, & finienda occidente Sole. Jejunia illis injuncta esse triginta dierum, quorum primus est octavus Adari, dein novem dierum, quorum primus est nonus Alcanuni prioris, nec non septem dierum, quorum primus Shebati octavus. Stellas invocare, multa offerre sacrificia, de quibus non comedunt, sed penitus igni absumenda tradunt. A fabarum & allii esu abstinere, nonnullos etiam a phaseolis, brassica, crambe & lentibus. Dicta eorum affinia sunt dictis Philosophorum; argumenta eorum ad probandam* DEI *unitatem longe firmissima sunt. Autumant animas sceleratorum novies mille seculis cruciari, deinde ad misericordiam* DEI *redire.* Ex quibus apparet, quod Virtutum Intellectualium studium inter prima Sabii duxerint; quo modo autem id excoluerint Auctor non exprimit. Sunt qui breviter ad tria Capita: *Animi & Intellectus illuminationem, Devotionem mentis, Corporisque munditiem* omnem eorum Disciplinam Morum revocant, in quibus cum CHALDÆIS aliqua ratione conveniunt, quorum Moralis Philosophia duabus partibus absolvitur, exaltatione scilicet ejus, quod in nobis divinum est, i.e. Mentis, & depressione ejus, quod brutum, quod ἄλογον est, i.e. Appetitus sensitivi. Quoad primam partem dignus memoratu locus est, qui in Hieroclis Operibus Edit. Londinens. 1654. inter Symbola Pythagorica occurrit, ubi ex græco versa ita habent: *Chaldæi dicunt Animam alatam esse, cumque alæ excidunt, illam in corpus præcipitem ferri, tum demum illis subcrescentibus ad superos revolare. Zoroastrem autem discipulis percontantibus, quo pacto alis bene plumantibus volucres animos sortirentur? Irrigetis, inquit, alas aquis vitæ. Iterum sciscitantibus, unde has aquas peterent?*

Chaldæorum Moralis Philosophia.

Illis

Illis per parabolam respondit. Quatuor fluviis DEI Paradisus abluitur & irrigatur, unde vobis salutares aquas haurietis. Nomen fluminis, quod est ab aquilone, quod Rectum denotat, quod ab occasu, quod Expiationem, quod ab ortu, quod Lumen, quod a meridie, quod nos Pietatem interpretari possumus. Hanc Animi exaltationem tanquam primam Ethicæ Chaldaicæ partem consequitur altera, quam depressionem Appetitus sensitivi diximus, cum scilicet vinculis corporeis Mens ad inferiora detorquetur, quo respectu in materia & ex materia malum omne homini evenire docuerunt. Cujus quidem secundæ partis compendium Symbolum illud Sapientum Chaldæorum fuit: *ὕλης σύμβολον πυρὶ θείῳ ἐδαπανήσομεν,* materiæ stercus igne cœlesti absumemus, seu ut Psellus exposuit: Divino lumine corruptibilem & sordidam hominis partem eluemus.

§. XXVII.

Celebris Magorum apud Persas Sectæ fundamentum Morale Abulfeda *in Historia Cap. de Persis* in magnificatione seu veneratione Lucis, & fuga tenebrarum ponit. Lucem DEUM primum Kadiman Antiquum æternum esse Yardam dictum; Tenebras DEUM esse ortum, cui nomen Ahraman. Ad primum nempe Lucem ritus sacri referuntur, quo etiam cultus Ignis pertinet, qui a Magis & Chaldæis ad alias Gentes dimanavit: quomodo autem per Ignem traduxerint liberos suos ut expiarentur & lustrarentur, Benjam. Tudelens. *in Itinerario p. 108.* edisserit. Circa alterum autem, *Fugam* scilicet *tenebrarum*, præcepta Morum inculcabant, quæ si sancte observarentur, animos dicebant depuratos, & a cupidinibus corporeis exsolutos ad liberum æthera, unde profecti erant, rursum adspirare; hinc quoque ut refert Agatharchides *Lib. II. Rerum Persicarum*, Festum nomine *Interitus vitiorum* celebrarunt. Præterea in Platonis *Alcibiade* legimus, institutos Persarum Reges a Magis in *Sapientia* (seu Magia Zoroastris, quam ibi *θεῶν θεραπείαν* vocat) *Justitia, Temperantia & Fortitudine*; atque hunc in finem delectos fuisse quatuor e Magis, Regi qui essent

Magorum apud Persas Sectæ fundamentum morale.

Reges Persarum a Magis in quibus instituti?

essent a latere, Sapientissimum, Justissimum, Temperantissimum ac Fortissimum. Ad Recentiorum Ignicolarum Philosophiam Moralem quod attinet, tradit Boullay le Gouz *Itinerarii sui Cap. XX.* Pandectas Sacras, *Zundavastaw* dictas, ipsis esse, quæ in duos tomos divisæ sint. Primus de Astrologia judiciaria & Physicorum motuum causis agit, alter vero Tabulas legis triplicis continet.

Recentiorum Persarum Philosophia Moralis.

Prima Præceptorum Tabula Laicis præscripta:

I. Pudori, Decoro ac Æquitati studendum, ut procul sis a Libidine, Fastu, Vindictæ cupidine & Furto.

II. Timorem amandum.

III. Omnia deliberato animo agenda, ut prava rejicias, persequaris honesta.

IV. Primas qualibet die de amore DEI *suscipiendas esse cogitationes, quippe qui sit agnitionis objectum.*

V. De die faciem inter precandum Soli obvertendam, noctu Lunæ, quoniam testes sunt divinæ lucis contra Dæmonas, qui tenebris gaudent.

Secunda Tabula Præceptorum Sacerdotalium:

I. Precum formulas non mutare.

II. Alterius opibus minus inhiare.

III. Mendacia vitare.

IV. Impuras cogitationes procul esse jubere.

V. Zundavastaw memoria tenere.

VI. Pollutiones evitare.

VII. Injuriarum oblivisci.

VIII. Laicos in precum & sacrificiorum ratione informare.

IX. Nuptiarum curam habere.

X. Templa frequentare.

XI. Non credere aliam esse legem quam hanc suam, neque illi quidpiam detrahere sub pœna ignis æterni.

Tertia

Tertia Tabula Præceptorum Archiſacerdotalium.

I. *Si impurum quid, aut perſonam, cujuscunque religionis illa ſit, attigerit, lavacro corpus purgare.*
II. *Suis ſibi manibus victum parare plantando, ſerendo, metendo.*
III. *Decimas a Laicis accipere, quæ ad ipſum jure ſpectent.*
IV. *Superbiam & vanam gloriam fugere, opesque miſericordiæ operibus diſtrahere.*
V. *Domum proximam templo ſtruere, ut nemine advertente illud ingrediatur.*
VI. *Crebriores inſtituere lotiones, munditiem in victu obſervare, abſtinere a complexibus conjugis, cum ſacra ſunt peragenda.*
VII. *Superare inferiores Aſtrologia judiciaria & ſcientia naturali.*
IIX. *Neminem niſi* DEUM *timere.*
IX. *Quemlibet peccatorum ſuorum admonere, quicunque ille ſit.*
X. *Veras inter ſe & falſas revelationes diſcernere.*
XI. *Admirari miſericordiam divinam & clam habere divinæ gloriæ revelationes.*
XII. *Alere ignem ſacrum cœlitus delapſum, usque dum tellurem ignis abſorbeat.*

Idemque le Gouz memorati *Itinerarii Cap. II.* Brachmanum & Gymnoſophiſtarum apud Indos octo præcepta recenſet: I. *Creaturam viventem ne peſſundetis.* II. *Ne peccetis quinque ſenſibus veſtris. Oculi non ſint vanitati intenti. Lingua ne loquatur perverſa. Aures pravis ſermonibus occluſæ ſint. Guſtus vinum averſetur, ut & carnem & hujusmodi alia. Manus non tangat immunda.* III. *Attenti eſtote cum precum & meditationum tempus eſt.* IV. *Ne mentiamini, ne diſſimuletis.* V. *Procul eſſe jubete cordis duritiem, amplectimini miſericordiam, ut proximum adjuvetis.* VI. *Neminem opprimite, nec tyrannidem exercete.* VII. *Stati dies ſint jejuniorum ac Nuptiarum.* VII. *Ne furemini.* in quibus exornandis, certisque gnomis illuſtrandis opera eorum præcipue verſata eſt. Plura hanc in rem videri poſſunt in Libro cui titulus: *Specimen Sapientiæ Indorum*

Brachmanum & Gymnoſophiſtarū apud Indos octo præcepta Moralia.

Veterum, qui græce ex Mſ. Codice Holſteniano, cum verſione nova latina, opera Sebaſtiani Gottofredi Starkii Anno 1697. in 8vo prodiit.

§. XXVIII.

Sinenſium Diſciplina.

De Sinenſium vicinæ Indis Nationis Diſciplina magnificentius multa, quam verius a nonnullis jactari ſolent. Ipſique tam altum gerunt ſupercilium, ut cum ipſa pene Gente ſua & literas, & ſapientiam cœpiſſe glorientur, ac teſte M. Paulo Veneto *Itinerarii Cap. I.* aſſerere non vereantur, *quod ipſi ſint ſoli, qui duobus luminibus reſpiciunt, Latini vero uno lumine tantum videant, cæteras nationes eſſe cœcas.* Princeps Philoſophorum inter eos Confucius eſt, cujus *Scientia Sinica* latine expoſita ſtudio & opera Proſperi Intorcetta, Chriſtiani Herdtrich, Franciſci Rougemont & Philippi Couplet Patrum Societatis Jeſu, Pariſiis Anno 1687. in fol. e Bibliotheca Regia in lucem prodiit; ex quo Opere quantum ad Moralia, ſi, quæ merentur annotationem, excerpas, aſſeverare auſim, aliquot paginarum capere ea anguſtiam. Videatur libellus: *La Morale de Confucius* Amſtelodami Anno 1688. in 12mo editus.

Eorum arrogantia.

Confucii Scientia Sinica latine expoſita.

Specimē Ethicæ Sinenſium.

M. Martinius *Hiſtor. Sinenſium Cap. IV. p. 129.* hoc Ethicæ eorum ſpecimen ex ipſo Confucio exhibet: *Magna ſive magnorum virorum doctrina in eo poſita eſt, ut cum quisque ſe ipſum perfecerit, alios quoque perficiat, ſic ut omnes unum hoc ſummum bonum conſequantur. Sed ſui ipſius perfectio in eo conſiſtit, ut quisque lumen naturale in ſe accendat, clarumque reddat, ita ut a lege naturæ, præceptisve a natura inſitis nunquam exerret. Quod quia ſine vera rerum cognitione ſcientiave fieri non poteſt, inde Philoſophiæ danda eſt opera, per quam quæ agenda, quæque fugienda ſint, ſcientiam habeamus. Hac ſcientia conſilia noſtra dirigimus; hac voluntatem, & actiones perficimus, ut nihil ſentiamus, nihil velimus, niſi quod eſt rationi conſentaneum. Exinde corporis etiam exiſtit ſenſuumque perfectio, & in omnibus externis actionibus apta ex virtute conſtitutio, quæ nunquam proventura eſt, ſi non e bona mente velut e fœcunda matre effloreſcit.* Cum quo Nicol. Lombardus conferri meretur, qui

qui in *Epistola de Statu Regni Sinensis ad Cl. Aquavivam* refert, omnem Sinensium de Moribus doctrinam ad sex præcepta redactam, quæ nostri instar Decalogi illis sunt. Primum est: *Parentibus omnes obediunto.* II. *Superioribus honorem & observantiam deferunto.* III. *Inter proximos & vicinos concordiam & pacem concilianto.* IV. *Liberos ac nepotes literis ac disciplinis honestis instruunto.* V. *Partes ac officia sua quilibet debite exequuntor.* VI. *Nemini ullam injuriam irroganto, sive corporis læsione, sive Adulterio, sive Furto.* Quæ sane, quemadmodum & cæterarum extra Græciam Gentium allegata dogmata, tantum abest ut pro Oraculis Sibyllæ haberi debeant, ut potius in quotidiano usu posita, in compitisque plebeque vulgaria sint.

§. XXIX.

Varii excogitati sunt Modi tractandi Moralia. A Veteribus tres recensentur: *Gnomologicus, Paradigmaticus & Apodicticus*, qui postremus in Aristotelis Scriptis observatur. Possunt vero, si accurate hic versari, ac distincte singula proponere velimus, plures introduci, ad sexque capita referri omnia, ita ut seorsum sistantur ea, quæ pertinent I. ad rationem *Parabolicam, Mythicam & Poeticam.* II. *Dialogisticam.* III. *Satyricam.* IV. *Paradigmaticam vel Exemplarem*, quo & Dramata referenda. V. *Dogmaticam, Characteristicam, Paræneticam vel Præceptivam, Aphoristicam ac Gnomologicam.* Huc spectant Adagia, Apophthegmata, Emblemata, Hieroglyphica, Inscriptiones, ænigmata atque Symbola. VI. denique *Apodicticam* vel *Demonstrativam, & Systematicam*; de quibus formis modisque volente DEO in peculiari Tractatu (quod quantum scio nemo fecit adhuc,) ex instituto agam. Non prætermittendus hac occasione Johannis de Gerson, (vel ut a nonnullis vocatur Charlierii, ab aliis Carlerii) Parisiensis quondam Cancellarii, Libellus, in quo secundum ordinem partium Orationis, per quæstiones & responsiones varia Moralia, piasque meditationes Lectori suggerit. Titulus ejus est: *Donatus Moralizatus*, qui, taceo alias Operibus Auctoris adjunctas Editiones,

Varii Moralia tractādi modi.

Johannis de Gerson Donatus Moralizatus.

prima vice seorsum in 8v. maj. non memorato anno impressus, deinde Anno 1514, ac novissime A. 1692. cum notis & Animadversionibus Jo. Friderici Hekelii. Octo ille Capitibus *I. de Nomine.* II. *de Pronomine.* III. *de Verbo.* IV. *de Adverbio.* V. *de Participio.* VI. *de Conjunctione.* VII. *de Præpositione.* VIII. *de Interjectione* absolvitur, omniaque ad hominem, varios ejus affectus, statumque tam hujus, quam futuræ vitæ applicantur. Tradiderunt etiam quidam Moralis Philosophiæ præcepta Carminibus, quod, Favorito teste *in Vita Cæsar.* quæ habetur *inter VII. Illustrium Virorum Poemata,* Amstelod. A. 1672. edita, ante Virg. Cæsarinum nemo ex proposito tentavit: notusque est Friderici Dedekindi *de Morum Simplicitate* liber A. 1584. editus, atque *Grobiani & Grobianæ* nomine insignitus, in quo actiones hominum genere Elegiaco in gratiam rusticitatis amantium, sensu contrario per ironiam exprimuntur. Ad extremum, suppeditavit passim in Scriptis suis Erhardus Weigelius, Mathem. in Academia Jenensi Prof. Celeber. *de formandis ad mentem Veterum, puerorum institutionibus,* non spernenda in multis consilia, videatur in specie facta ab Eo Anno 1691. lingua vernacula Relatio: Wie weit es mit der angestellten Kunst- und Tugend-Schul bißher gekommen sey? Præoccupavit vero nonnulla sub initium hujus Seculi Magnus Pegelius, *in Thesauro Rerum selectarum* &c. p. 113. & 114. ita scribens:

Moralis Philosophiæ præcepta Carminib9 tradita.

Frid. Dedekindi Grobianus & Grobiana.

Erhardi VVeigelii de formãdis ad mentem Veterum puerorum institutionibus consilia.

Magni Pegelii de eadem re cogitata.

„Rationes aliæ & peculiares eæque, licet pleræque prope obviæ, „tamen hucusque non sic cogitatæ, nec usurpatæ, quibus pueri „inprimis seu juniores, & illi si sic velis, utriusque sexus, tum & „alii ad virtutes perducuntur, & a vitiis avertuntur: sicut vo„luntas & animi affectio & inclinatio eorum indecens, prava & „noxia corrigatur, seu melior & perfectior reddatur, & hinc mo„res, vita, actiones ad optima quæque & salutifera conformentur. „Quomodo Virtutum quoque Schola quædam Ethica singularis „seorsum institui, vel sub Schola ab initio hic dicta eadem simul „comprehendi & exerceri posset. Unde Schola una eademque „uno eodemque tempore haud prolixe omnia peragens, linguarum,

rum, elocutionis, doctrinarum, virtutum exoritur. Qualis „ Schola mediocrem, eamque veram, dignam & utilem ſine fu- „ co, figmentis & nugis informationem, & praxin intellectus „ & voluntatis, cum horum ſive interiorum animo conceptorum, „ & voluntariorum exteriori patefactione, quæ ſermone, loquela „ ſeu oratione, & hinc ſcripto exeritur, adeoque hominem totum „ perfectiorem efficit. Et quidem media & hæc ipſa, & quæ „ jam ante & alibi etiam hic oblata & inſinuata ſunt, ad finem quæ- „ ſitum & exoptatum cum aliis pluribus, tum præcipue in Ethicis „ hic propoſitis revera plus conferunt & efficiunt, idque facilius, „ citius & verius exſequuntur, quam ſi alias Ethicam perhibitam „ & doctrinam penitus pernoſcas, exhaurias & edoceas.

CAPUT V.

DE VARIA FORTUNA DOCTRINÆ JURIS, NOVOQUE EJUSDEM HABITU.

§. I.

Juris Naturalis ad Leges applicatio ex Philoſoph. Practica diſcenda.

Dictum in Capitis præcedentis §. *III.* quod ex ſententia Ariſtotelis duæ ſint Philoſophiæ Practicæ partes, quarum primam, quæ circa merum Jus Naturale verſatur, Philoſophi ſedulo elaborarint, alteram autem, quæ *Jus æquum* conſtituit, quoniam hæc Juris Naturalis portio plene perfecteque cognoſci nequit niſi ab iis, qui cum Philoſophiæ ſcientia Juris Civilis conjunxerunt cognitionem, incultam reliquerint; JCtos vero, qui in Judiciis verſabantur quotidie, laborem illum continuaſſe. Cum igitur illa, quæ in Juris Naturalis ad Leges applicatione conſiſtunt, Philoſophiæ Practicæ partem abſolvant, operæ pretium erit Capiti Morali ſubjungere ea, quæ ad Juris Civilis doctrinam, quantum ad præſens inſtitutum, pertinent. Sane

Pleræq; Leges Romanæ non sunt nisi conclusiones.

quicquid scimus vel principium est, vel ex aliquo principio orta conclusio, quarum, si Leges Romanas percurramus, magnam ibi copiam deprehendere licet, in quibus si secundum scientiam (scire enim est rem per causam cognoscere) versari quis vult, constare utique debet ex quo illæ fonte fluant, ex qua indubitate sequantur causa? Ipsumque fundamentum secundum Veteres Justitia particularis est, quæ cum magnam Jurisprudentiæ materiam complectatur, illam omnem ad æqualitatis helicen direxerunt, ejecta ex familia sua Justitia Universali, quæ tamen multo latius patet; quem autem progressum accuratior *Dicastice* habuerit, ordine hic exponendum. Ac initio quidem monemus, errare

Jus Atticum aut Hebræum non eundem præstat usum, quem Romanum.

„ illos qui *Jus Atticum*, ex quo Romanum desumptum est, aut „ *Hebræum*, quod utrique fontem præbuisse credunt, eundem „ usum præstare posse, quem præstat Romanum, existimant; cur „ autem Romanum solum fuerit electum, nullam aliam rationem „ adferri posse, quam quod aliorum exemplo inducti simus. Certe Jura Attica & Hebræi populi, licet quoad Leges universales bene fuerint constituta, destituuntur tamen interpretationum ac decisionum copia, qua Jus Romanum superbit, ejusque usus certus luculentusque redditur.

In Hebræa Rep. simplicior obtinebat vivendi ratio.

In Hebræa quidem Republica ex instituto Divino simplicior vivendi ratio obtinere debebat. Quælibet enim Tribus & familia definitos suos habebat agros, qui si forte per alienationem in alios translati essent, in magno anno Jubilæo, dissoluta omni obligatione, ad pristinos Dominos, eorumque hæredes revertebantur, quam ob causam subtracta frequentioris ac diuturnioris processus judiciarii materia, Justitiæ administrandæ ratio minus operosa, ipsaque Jurisprudentia cognitu facilis ibi fuit, multorum haud indiga Commentariorum.

Apud Orientis populos Justitiæ administrandæ ratio minus operosa, ipsaq; Jurisprudentia cognitu facilis.

Id quod in reliquis quoque Orientis populis observatur, qui ad nutum Dominantium intenti, manu Regia potius, quam prolixo Legum apparatu gubernantur, secus quam in nostro fit Foro, cujus protractas actiones Nicolaus Clenardus inter Seculi Superioris numerandus Lumina, adeo moleste tulit, ut odio earum ac

tædio,

tædio, relicta Europa, Fezæ sive Fesæ Afrorum inter Muhammedanos barbaros, quam fidem licet christianam professos causarum patronos agere maluerit. Facit ejus rei indicium in scripta Anno 1541. ad Arnoldum Streyterium, Abbatem Tongelarensem Epistola, quæ habetur Epistol. Lib. I. p. 87. *Quia*, inquit, *tam parum me juverunt in obtinendo jure, ut fugerem litem sempiternam, veni in exilium illud ferme sempiternum.* Et post interjecta quædam: *In tam vasta*, ait, *urbe (Feza s. Fesa) nullus est Advocatus, nullus Procurator. Ad templa sedent Alphakii, & domi præsto est judex, qui dicitur Alcadi. Si qua lis oritur, quod ferme accidit propter matrimonia, utraque pars vel Alphakium adit, vel judicem; & momento temporis finitur controversia. Quare, Reverende Domine, si quos Advocatos velis castigare, quod male defenderint tuas Decimas, mittantur huc Fesam: morientur fame, controversiarum inopia. - - Didici adagium, quod non noverat adagiosus Erasmus: Opes perdunt Christiani litigando; Judæi conviviis festorum; Mauri celebrandis nuptiis. - - Quando tam instabilia hic sunt matrimonia, non raro existunt controversiæ;* verum lis extincta est ferme *priusquam sit constituta.* Similiter epistola ad Jacobum Latomum, Theologum Lovaniensem, eodem anno data l. c. p. 61. *Ut nulla terra*, scribit, *tam est noxiis herbis, in qua non aliqua parte Naturæ bonitas conspiciatur: sic gens ista Machometica, fœdis & execrandis erroribus dementata, DEO maximas debet gratias, quod libera sit a duplici tyrannide, Sanicidarum & Causificorum (Controversiarum fabros & litium Magistros* vocat epistola ad Carolum V. Cæsar.) *Vitales sunt ut nos, & longius etiam vitam prorogant. Cumque sint ferme L. millia familiarum* (Fesæ) *tamen nulli sunt Advocati, Procuratores, Sollicitatores, & id genus homines. Si quæ sint controversiæ, quæ ferme incidunt ob matrimonia & divortia, - - non tamen pro Helena confligitur bello decennali, nec pro Beginis litigat Clenardus octo annos; verum utraque pars judicem adit; is momento temporis rem transigit: nec sciunt, quid sit Sententia Interlocutoria, quid Appellatio, & hujusmodi lacrymosa mihi quondam vocabula.* Ubi-

Judiciorum apud Muhammedanos forma.

Ubique est sententia definitiva; & ferme lis sopita est antequam contestata. Plura hujus commatis suppeditat B. Kortholtus noster in edita Anno 1690. Exercitatione Theologica: *de Actionibus Forensibus*, ubi inter alia varias de vitiis Processus Judiciarii veterum Theologorum pariter ac JCtorum, nostræque ætatis Scriptorum querelas adducit.

§. II.

Collatio Legũ Mosaicarum & Romanarum.

Transeant Australis & Orientalis plagæ incolæ, eorumque non satis distincte tradita Jura. Ad Hebræos in specie quod attinet, habetur *Collatio Legum Mosaicarum & Romanarum* ex veterum JCtorum libris, tunc temporis adhuc integris, concinnata, quam Cl. Viri Petri Pithœi Curæ eruditus orbis acceptam refert. Qua autem ætate, quove Auctore facta sit illa Collatio incertum est; ante Justiniani tamen tempora vixisse eum *Proleg. ad C. Th. cap.3.* J. Gothofredus suspicatur. Exstatque libellus ille tum seorsum excusus, tum *in Fragmentis Juris Rom.* a Leevvio, adjectis Pithœi notis, p. 670. seq. recensitus; ad cujus exemplum novam *Collectionem Legum Mosaicarum forensium & Romanarum* Philippus Zepperus conscripsit, quæ adjunctis *Canonici & inprimis Saxonici Juris* placitis Hal. Sax. Anno 1632. 8vo prodiit. Transeat &

Libri Rhetor. Aristotelis omissis causarũ civilium judiciis criminaliũ causarum judicia tantum declarant.

Græcorum Jus Civile, ab Oratoribus quondam excultum, ad cujus temporis usum forensem Aristoteles quoque, & successu temporis alii Auctores *Libros Rhetoricorum* accommodarunt; de quibus tamen notandum, quod dum in Genere Orationum Judicialium solius accusationis ac defensionis doctrinam tradunt, Criminalium causarum judicia tantum declarent, omissis Civilibus quæ de rebus creditis, de dominio ac reliquis speciebus Juris in re agunt.

Juris Civilis Romani progressus.

Tandem ex Græciæ Civitatibus ut omnis Philosophia, sic & Legum Scientiæ cultus in Italiam migravit, ac Romæ inprimis sedem sibi fixit, unde secundum triplicem Reipublicæ Romanæ statum, ipsa quoque Nomothesia consideranda est. Reducuntur vero commode omnia ad tres ætates. Prima fuit Regiorum temporum, secunda Liberæ Reipublicæ, tertia Imperatorum.

Ad

Ad Reges Romanos quod attinet, quemadmodũ initio secundum eorum voluntatem dirigebantur omnia, ita ab iis quoq; paulatim Leges variæ latæ, *Regiæ* dictæ, quarum, cum postea illæ exoleverint, mutilæque ac mancæ ad posteros pervenerint, Dionysius Halicarnasseus, Plutarchus, Tullius, Gellius, Grammaticique veteres fragmenta collegerunt, quæ in ordinem deinde redacta, notisque ex parte illustrata sunt a Paulo Manutio, Franc. Modio, Fulvio Ursino, Justo Lipsio & Joh. Rosino *Antiquitat. Roman. L. VIII. Cap. V.* meritusque de iisdem optime est Valentinus Forsterus, JCtus Clarissimus, qui in Tractatu *de Jurisdictione Romana* fragmenta Legum Regiarum cum moribus hodiernis contulit. Cumque populum suum conditor Urbis Romulus in certas *Curias* descripsisset, in illarum conventibus, qui *Curiata Comitia* dicebantur, proponente Rege & suffragantibus Curiis Leges constituebantur, quæ postmodum eodem populo in *Centurias* diviso, in *Centuriatis Comitiis* conditæ, unde *Curiatarum* & *Centuriatarum Legum* nomen, quas omnes Sex. Papirius in unum corpus compegit, a quo appellatio *Juris Civilis Papiriani* originem traxit. Ex actis deinde Regibus Romani in causis privatis consuetudine magis, quam certa Lege utebantur; sunt tamen qui affirmant a Consulibus quoque, consentiente populo, latas fuisse aliquas Leges, quo de modo laudatus Forsterus *Histor. Juris Romani Lib. I. Cap. XV.* videri potest. Postquam vero & Consularis Imperii pertæsus esset populus, institutaque sedandæ seditionis causa Dictatura, quæ potestatem summam, semestri definitam spatio, uni tribuebat, non esset diuturna, plebs ipsa Tribunos sibi præfecit: quo tempore cum circa Leges condendas, quæ potestas communis erat, inter Patricios ac plebem disceptationes orirentur ac turbæ, de Legibus extraneis in Rempublicam introducendis deliberatum. Missi tandem in Græciam, Athenas potissimum, tres Legati, qui exacto triennio reversi Leges apud Græcos observatas annotatasque Romam retulerunt; hinc proximo statim anno scribendarum Legum causa Decemviri creati, qui illata ex Græcia

Leges Regiæ.

Fragmenta earundem collecta, & cum moribus hodiernis collata.

Leges Regiæ unde dictæ Curiatæ & Centuriatæ?

Juris Civilis Papiriani origo.

An a Consulibus quoque latæ Leges?

Leges XII. Tabularum, earũque Interpretes.

in X. Tabulas primum diviſerunt: quibus ſequenti anno additæ adhuc duæ, ob iniquitatem adverſus populum, & nimiam propenſionem in Patricios OSCÆ in contemptum a plebe vocatæ, (Oſci enim a Romanis eæ dicebantur gentes, quæ in Italia ſermone non mere latino, ſed ſemigræco utebantur.) Hæque XII. Tabulæ fundamentum poſtea & penus totius Juris Romani fuerunt, quarum duæ poſtremæ, præter libidinem Appii Claudii, poſt biennii circiter decurſum abrogandi Decemviris imperium occaſionem præbuerunt, quod, ut Hiſtorici paſſim teſtantur, Tribunis plebis, ipſisque Conſulibus redditum. Exſtant Variorum in has XII. Tabularum Leges Commentarii, inter quos poſt Hotomannum, Conradus Rittershuſius conferri meretur, qui in peculiari Capite de omnibus, Veteribus æque ac Recentioribus Interpretibus ſuuum facit judicium. Quod ſi poſt abdicationem Decemvirorum caſus inciderent, qui Legibus illis determinati non erant, ferebantur a Conſulibus in Comitiis pro re nata novæ, accepitque adeo cum tempore, poſtquam fundata ſemel Legibus fuit, Reſpublica Romana validum Juris augmentum, ex variis fontibus derivatum.

§. III.

Diſputatio fori, ſive Prudentum interpretatio.

Prima cauſa & occaſio eſt *Diſputatio fori* ſive *Prudentum Interpretatio*, quæ καθ' ἐξοχὴν & in ſpecie JUS CIVILE appellatur. Cum enim prout quisque ſuo abundabat ſenſu, Legum verba in varium ſenſum traherentur, opus fuit aliqua interpretatione, non quidem cujusvis, ſed eorum, quibus experientia & longus rerum uſus prudentiam, hæcque auctoritatem comparaſſet. Fuitque Collegium illud Prudentum ſive JCtorum, de quo videri poteſt Jacob. Rævardus in Tract. *de Prudentum Auctoritate*, eo tempore tale fere, qualia ſunt hodie apud nos Germanos Scabinatus & Facultates Juridicæ, in quibus Conſulentibus, tam Litigantibus quam Judicibus reſpondetur. Hinc larga Legum collecta meſſis, quarum ubertate Rerumpublicarum ſtatum depravatum eſſe Joh. Coraſius ſuperioris ſeculi JCtus, exiſtimat, cujus ſententiæ ille

Collegium Prudentum quale fuerit?

De LL. & Interpretũ multitudine querelæ.

ille multos magnosque defensores reliquit, qui unanimi quasi consensu non saltem de LL. Romanarum, sed & Interpretum multitudine querelas movent, ut inde LL. quamplurimas, una cum JCtis, quos Legulejos vocant, e Republica eliminandas, & paucas, easdemque utiles & concisas earum loco introducendas esse censeant. Aliis tamen alia mens est, quo referendum etiam non absonum Christoph. Adami Ruperti judicium *in Com. ad Pompon. Cap. VI. fol. 98.* ita scribentis: *Ubi nullus morbus, stulte agit qui remediis tentat, & aggreditur corpus suum: ita sana Republ. prorsus absurdum est ferre Leges. At ubi morborum Ilias invasit corpus, nec unum remedium restituendæ valetudini sufficit, nemo tam contumax & iniquus esse debet, ut spernat plura: Ita corrupto Reip. statu nemo Leges ferat impatienter, etiamsi plures sint. Nec valet: Depravati ritus, quia multæ Leges; sed multæ LL. quia depravati ritus.* Ac de multitudine Interpretum, eorundemque nævis Idem ita: *Valde iniquum est ab Interpretum nævis judicare de rebus, quas interpretantur. Quid si enim hoc licet, quid tandem fiet sanctissimorum Virorum scriptis? De Epistolis Pauli testatur Petrus nactas esse insulsos & imperitos Interpretes, qui earum loca quædam intellectu difficiliora perverterint ad suam ipsorum perniciem. An ideo præstaret eas non habere? De totius Sacræ Scripturæ Interpretibus quamplurimis novimus rancidas illos & verbosas in eam disputationes scripsisse. Unde inter Christianos discordiæ implacabiles, Odia plusquam Vatiniana, bella & nullum non malorum genus natum est. An ideo verbi divini usum & notitiam Christianis adimemus; Ita comparatum est cum illo infinitarum Legum corpore, quod propter multos Commentarios, & ortas inde lites nemo damnare potest, nisi sit iniquissimus Judex. Huc igitur omnes curas convertere debemus, non ut incurramus Leges, sed ut committamus iis, qui ea subsidia afferunt, ut Interpretis Officium sustinere queant. Concludo, imperitiæ & pessimis mortalium affectibus deberi omnia illa mala, quæ viri docti, sed per hanc controversiam Justiniani latus occulte ferientes Legum multitudine adspergunt. Nec vero tunc Reip. melius consulitur, cum paucæ*

Non valet: Depravati ritus, quia multæ leges; sed: multæ Leges, quia depravati ritus.

 sunt

sunt Leges, & quamplurima arbitrio committuntur. Homines enim sunt judices, h.e. affectibus obnoxii, sed Leges affectibus carent, quæ ubi pauciores sunt, plerumque standum est judicio lubrico judicum.

Legis Actiones quid? Secunda species Juris Civilis sunt *Legis Actiones*, quæ certæ ac solemnes erant formulæ a Prudentibus compositæ, quas Appius Claudius in librum redegit, scriba autem ejus Cn. Flavius vulgavit, ac toti foro exposuit, a cujus nomine hæc Juris pars *Jus Civile Flavianum* dictum, quod a Sexto Ælio auctum *Juris Æliani* titulum mox adeptum est.

Jus Civile Flavianum & Ælianum unde dictum? Porro plebs ipsa quoque propter dissensiones, quæ ipsi cum Patriciis intercedebāt, certas condebat Leges, *Plebiscita* nuncupatas.

Plebiscita. Senatus-Consulta. Dehinc & *Senatus-Consulta*, i.e. Ordinis Senatorii decreta & constitutiones materiam atq; incrementum Juri R. dederunt; cum enim auctum dissentientemque populum legis sanciendæ causa convocare toties difficile esset, æquum est visum, vice populi Senatum consulere.

Prætorum Edicta annua. Denique per Prætores etiam profecit Jurisprudentia. Quippe eorum Edicta, sunt verba Justiniani §. 8. Inst. de J. N. G. & C. *non modicam obtinent Juris Auctoritatem:*

Jus honorarium. *Hoc etiam Jus honorarium solemus appellare, quod qui honores gerunt, i.e. Magistratus auctoritatem huic Juri dederunt.* Illi initio officii sui, quod annuum erat, ut scirent Cives qua de re & quo modo dicturi essent Jus, Edicta sua in Albo publice proponebant, quæ Magistratu cujusvis cessante vim obligandi necessario primum non retinebant, dum successori in munere integrum erat vel retinere publicata semel Edicta, vel alia etiam pro lubitu promulgare; postea vero, cum id non sine incommodo Reipublicæ fieri animadverterent, Hadriani Imperatoris jussu & auctoritate a Salvio Juliano collecta ea sedulo, in ordinemque digesta sunt, unde natum *Edictum perpetuum*,

Edictum perpetuum. secundum cujus seriem Digesta maximam partem concinnata: tandemque Justiniani tempore effectum, ut diversæ illæ Juris Civilis Romani species in unum coaluerint corpus, valeantque hodie omnes non ut Edicta, SCta &c. verum ut Constitutiones Imperatoris Justiniani. Vide prolixius de his disserentem Jac. Gothofredum in *Fontibus Juris Civilis.*

§. IV.

§. IV.

Ita ergo duabus prioribus ætatibus, ſub Regibus ſcilicet & Libera Republica Jus Civile in molem excrevit: tandem vero approbato a populo Romano Principatu, Leges condendi Jus Principi quoque conceſſum, quo tamen privilegio novi Imperatores moderatius uſi ſunt, ne in principio ſtatim regiminis in odia civium incurrerent. Succeſſu temporis & Imperatorum Conſtitutionibus Jurisprudentia profecit, inter quas hoc quoque Auguſti Decretum, ut certi probatique JCti non privata, ut ante, ſed publica auctoritate Jus dicerent, de quorum munere & officio qui prolixius erudiri vult, adeat Forſterum, *Hiſtor. Juris Rom. Lib. II. Cap. LXXXI.* Atque hi ipſi, quorum frequentia circumfuſi erant Principes, (vide præter Nicolaum Henelium, qui *Vitas JCtorum* Vet. diligenter recenſuit, Bernhardini Rutilii Tractatum de *Veterum JCtorum vitis* Romæ Anno 1536. editum,) varia Reſponſorum Volumina conſcripſerunt, ex quibus deinceps propter disſenſiones & inſcitiam multorum Jura profiteri volentium, vivis JCtis neglectis, cauſarum deciſionem Judices repetebant. Servabantur præterea ab Imperatoribus quorum §. præced. facta mentio, *Edicta Prætorum*, ordinatæque a Principibus anteceſſoribus, hac tertia periodo præcipuam Juris facientes partem, *Conſtitutiones*, quas Hermogenes & Gregorius in certos Codices privato primum ſtudio digeſſerunt, Theodoſius Imperator vero unum in corpus ſive Codicem, qui inde *Codex Theodoſianus* dicitur, octo viris ad id delectis colligendas commiſit. Hicque Codex, etſi non allegetur hodie a JCtis ad deciſionem, utilis tamen eſt ad explicationem variarum Legum Juſtinianei Codicis, brevius interdum, ac ſenſus ferebat, inde excerptarum. Quibus ita ad *Juſtiniani* usque tempora perductis, videns optimus Imperator diffuſam adeo intricatamque Jurisprudentiam, ut perlegere ſingula vix datum uni homini, ne dicam plene exacteque cognoſcere, ac ideam quandam menti imprimere, Ille, ut propendebat in bonum publicum voluntatis inclinatione, cogitavit qua ratione,

Conſtitutiones Imperatorum.

JCtorum reſponſa publica data auctoritate.

Codex Theodoſianus.

Juſtiniani Imp. digna laude & commemoratione molimina.

ne, habito utiliorum delectu, & superfluis rejectis, Juris doctrinam in certos locos & capita digereret? Anno igitur Imperii secundo, referente digna laude & commemoratione molimina ejus Valentino Forstero in allegata *Histor. Juris Rom. Lib. III. Cap. I.* priorem Codicem, ex tribus Codicibus Gregoriano, Hermogeniano & Theodosiano colligi mandavit, qui tres Codices continebant Imperatorum Constitutiones: eorum vero maxime, qui ab Adriano & Antonino Pio, usque ad Justiniani ætatem summam gubernationis tenuerunt. Has igitur Constitutiones Principum usque ad Justinianum, quia maxima dissimilitudine inter se pugnabant, & indifferenter sine judicio consarcinatæ fuerant, divus Justinianus in unum corpus redigi & digeri jussit, quæ opera demandata fuit Viris tum in Jure peritissimis, Triboniano Quæstori, Dorotheo, Theophilo & aliis. Postquam annum in eo perficiendo opere consumpsissent, anno Imperii tertio priorem Codicem jussu Justiniani ediderunt *L. I. C. de Justinianeo Codice confirmando.* Mox Anno Imperii quarto ex omni veteri Jure Romano, quod Legibus XII. Tab. Prætorum Edictis, Senatus-Consultis, Plebiscitis, Prudentum responsis & libris continebatur, *Pandectas* colligi mandavit. Deinde ne rudes & infirmi discentium animi multitudine ac varietate rerum onerati, aut studium Juris desererent initio, aut incomparabili labore, & quotidiana diffidentia in eo versarentur, breves *Institutiones*, quæ totius Juris præcipua & summa capita continerent, conscribi jussit. Cum enim Jus ipsum in artem redigi & comprehendi mandasset, secutus ipsam docendi & utilissimam & usitatissimam rationem, Institutiones juventuti proponi voluit, ut ex iis totius artis Juris brevia & summa capita haurirent, ac præ oculis tanquam ducem quendam & monstratorem eas Institutiones, in tam amplissimo & late patenti ac vaganti studio haberent. In compositione itaque Pandectarum ac Institutionum quatuor anni insumpti sunt. Anno Imperii septimo Mense Novembri primo omnium Institutiones edidit, & eodem anno, Mense sequenti post, *Digesta* promulgavit. Anno Imperii

Codex Justinianeus prior.

Pandectæ.

Institutiones.

octavo Mense Novembri, *novum Codicem*, priore antiquato, edidit, *L. I. C. de emendatione Codicis Justinianei.* Annis sequentibus & præcedentibus quoque *Novellas* promulgavit, quæ continentur *in Authenticis*, vel Jure Justiniani novissimo. Quo autem anno quælibet constitutio Justiniani nova edita promulgataque sit, ex subscriptione colligi, cognoscique facile potest. Etsi vero, addit mox Forsterus, nostra nunc, patrumque memoria multi fuerunt, qui Justinianum, quod huic Operi conficiendo admoverit manum, reprehenderunt: quod pulcherrimam illam, & tot librorum admirabilem Bibliothecam abrogari & supprimi jusserit: & quod, coangustatis libris, occasionem nunc perpetuæ obscuritatis, ac variarum & inexplicatarum disputationum causam præbuerit; arbitror tamen audacter magis id & temere, quam prudenter & modeste dici. Verum quidem, mutilos tantum nobis, & imperfectos Jure-Consultorum libros obtrusos, ac ex iis solummodo sententias excerptas & desumptas, ac Pandectis insertas esse; dubium tamen non est, maximam in illis colligendis, dirigendisque diligentiam & dexteritatem adhibitam fuisse, quod ex ipsa Pandectarum compositione, & ordinis ratione, vel (ut vulgo dicitur) continuatione facile apparet. Deinde impossibile fuit, tantam librorum multitudinem, sine certo ordine dispersam, cum judicio percurrere, & quod plus est, discrepantes diversasque juris auctorum opiniones conciliare, & quæ prior, potior, ac rationi magis consentanea sit opinio, animadvertere, id quod nunc mediocri studio ac judicio fieri potest. Putandum magis est, singulari Dei beneficio ac instinctu Justinianum ad hoc opus conficiendum impulsum & deductum fuisse. Cum enim maximæ deinde vastationes in Imperio Romano Justinianum secutæ sint, & omnes fere boni libri vel disperditi, vel saltem mutili ac imperfecti a barbaris redditi: agendæ potius DEO sunt gratiæ, quod Justinianum ad horum librorum diligentem digestionem excitarit & impulerit, ac qualiscunque Justiniani voluntas agnoscenda & accipienda est. Melius enim est optima quæque & selectissima ex

Codex repetitæ prælectionis.

Novellæ. Authenticæ.

Justinianei Operis contra reprehensores defensio.

ex tot Prudentum voluminibus habere, quam una cum his minora quoque deperdidisse. Cæterum quid porro in Jurisprudentiæ incrementum molitus sit Divus Imperator, quam tradendi discendique rationem observari voluerit, quomodo, cum ante eum docendi muneri præfecti essent duo saltem, Is octo Juris Professores constituerit, duos videlicet Constanrinopoli, duos Berinthi, sive in Civitate Berinthensium, & quatuor Romæ, idem Forsterus *l. c. Cap.III.* pluribus annotat.

Octo Juris Professores a Justiniano constituti.

§. V.

Præterea notum quod Justinianus Codicem confirmaverit, Canonibusque ejus, pro potestate sua Legislatoria, qua tanquam Imperator & summus Magistratus gaudebat, vim Legis, quam non habuerant antea, tribuerit. Quæ Canonum collectio tantam post nacta auctoritatem, ut in Conciliis rebus dubiis decidendis cum S.Scriptura adhibita, *nomen Codicis Canonum Ecclesiæ Universæ* reportaverit. Emisit eum gr. & lat. e Codice Manuscr. Bibliothecæ Palatinæ Anno 1610. Parisiis Christophorus Justellus, Vir Ecclesiasticæ antiquitatis peritissimus, quam editionem cum alia, quæ ibidem Anno 1620. publico donata, Guilielmus Voellus Theologus Sorbonicus, & Henricus Justellus, Christophori F. diligenter contulerunt, & utramque ex antiquissimis MSc. Bibliothecæ Card. Julii Mazarini Lutetiæ Parisiorum Anno 1661. integritati pristinæ, nativoque splendori restituerunt. Ex hacque Canonum collectione (notandum quod ea, quam Stephano Ephesino Episcopo tribuunt, primum omnium hoc elogium meruerit, ut *Ecclesiæ Catholicæ* diceretur *Codex*) *Jus Canonicum* originem duxit, Conciliorum decretis, & decretalium Epistolarum appositione deinceps auctum multum, locupletatumque. Antiquissimaque collectio videtur esse *Canonum,* quos *Apostolicos* vocant, qui ab ipsis quidem Apostolis haud conditi, sed a primis Conciliis & ex traditione Apostolica, ut *Nov. VI.* Justinianus indicat. Quæ de eorum *natalibus* (sunt qui ad Clementis ætatem, primaque tempora, sed falso, illos referunt) *de numero,* (initio L. noti erant, quibus

Codex Canonum a Justiniano confirmatus.

Idem a Justello integritati restitutus.

Primus Ecclesiæ Catholicæ codex.

Origo Juris Canonici.

Canonum Apostolicorum natales, numerus & auctoritas.

quibus Justiniani tempore XXXV, postea plures adjecti) nec non *Auctoritate* (quæ major apud Græcos, quam Latinos fuit) prolixe disputari solent, hic non adduco; id tamen certum, infra Canones Apostolicos *Constitutiones Apostolicas* esse, Clementis nomine suppositas, utpote quæ sublestæ fidei auctorem produnt, erroresque minime tolerandos continent. Sed propius ad ipsum Corpus Canonicum, quod hodie in V. partes *Decretum* videlicet, *Decretales*, *sextum Librum*, *Clementinas* & *Extravagantes* dividitur, *Juris Pontificii* potius, cum rebus Ecclesiasticis civiles causas haud raro admisceat, quam *Canonici* titulo insigniendum. Suntque qui eo nomine speciale Juris Canonici corpus Corporis Juris Civilis simiam, nec immerito, appellant Decreta cum Digestis, Decretales cum Codice, Clementinas & Extravagantes cum Novellis comparantes. Sicut *Digesta*, inquiunt, veterum JCtorum Responsa, ita *Decreta* varia veterum Patrum dicta, & Conciliorum canones continent. *Codex* vero ut Rescripta Imperatorum, ita *Decretales* Rescripta Pontificum servant, quibus nova quædam Rescripta, dicta *Clementinæ* & *Extravagantes* accedunt, cum *Novellis* conferenda. Quemadmodum igitur in Decreto, Jus Canonicum, ita in Decretalibus, cæterisque Pontificum Constitutionibus Jus Pontificium magis cernitur, de quo Franc. Duarenus inclytus superioris seculi JCtus ita verissime judicat: *In Decretalium volumine multa intueri licet, quæ a prisca illa disciplina, quam Decretorum liber a Gratiano editus continet, multum degenerent. Atque hinc natum est illud apud nostrates tritum ac vulgo jactatum: Male cum rebus humanis actum esse, ex quo Decretis alæ creverint. Quo enim tempore conscriptæ sunt illæ Epistolæ, quibus Pontifices Romani de jure consulentibus, more veterum Imperatorum respondebant, causæ Ecclesiasticæ antiquam simplicitatem jam amiserant, erantque hujusmodi, ut ad eas dirimendas atque definiendas JCti & Pragmatici adhiberentur.*

Constitutiones Apostolicæ suppositiciæ.

Corporis Canonici divisio.

Ejusdem cum corpore Juris Civilis comparatio.

Jus Canonicũ a Jure Pontificio quomodo differat?

§. VI.

Jus Canonicum novum.

Decretum, uti dictum, primam Juris Canonici partem constituit, quod ex Canonibus Conciliorum, Sententiis Patrum, nec non aliquibus, sed commentitiis Romanorum Pontificum Epistolis, rebus in certum ordinem redactis, collectum, in novum quoddam Systema evasit. Celebratur ob præstitam hac in re operam Gratianus, Patria Clusinus, professione vero Seculi XII, quo vixit, Monachus Benedict. confecto Bononiæ in monasterio S. Felicis circa annum 1150. opere, quod *Decretum* sive *Concordiam discordantium Canonum* vocavit, unde ipse Magistri Canonistarum titulum nactus. Bellarminus Lib. *de Scriptoribus Ecclesiasticis p. m. 188.* hunc Gratianum cum Petro Lombardo (quos duos cum Petro Comestore Historiæ Scholasticæ Magistro pro fratribus germanis, sed perperam, nonnulli habent) comparans: *Magister*, inquit, *ille fuit Canonistarum, sicut hic* (Lombardus) *Magister sententiarum & Theologorum Scholasticorum dici meruit.* Fuitque tanta Gratiani auctoritas, ut jussu Eugenii III. Papæ ejus Collectio in Scholas introducta ac publice explicata, eumque nacta applausum fuerit, ut, teste Arnoldo Lubecensi in Chronico Salvorum, eo tempore *Doctores Decretistas* creaverint. Verum tantum abest, ut Gratianus primus hoc Saxum volverit, ut ante eum non unus jam manum admoverit. Prætermitto hic illos, qui Canonum Epitomas scripserunt, & primo adduco loco Ivonem Carnotensem Episcopum, Anno 1115. defunctum, qui in usum Ecclesiæ Gallicanæ Collectionem Decretorum fecit. Fertur etiam sub ejusdem nomine *Pannomia*, seu potius *Pannonia*; Sed judice Bellarmino *de Scriptoribus Ecclesiasticis* ea non dicitur Ivonis, quod sit ab Ivone composita, sed quod sit *ex Decreto* Ivonis maximam partem desumpta: est enim Pannomia quasi compendium Decreti Ivonis, & ideo mirum videri non debet, quod *Lib. VIII.* multa sint decreta Innocentii secundi Papæ, & ex historia Sigeberti, qui Ivone posteriores fuerunt. Ante Ivonem vero Burchardus Episcopus Wormatiensis, qui Anno 1026. obiit, Jus per Canones dispe

Gratiani Decretum, sive Concordia discordantium Canonum.

Magister Canonistarum, Sententiarum, & Historiæ Scholasticæ, κατ᾽ ἐξοχὴν quis dictus?

Doctores Decretistæ creati. Ante Gratianum Decreta collegerunt IVO Carnotensis.

Burchardus wormatiensis.

ſperſum ad generales quasdam theſes atque materiarum titulos revocare quoque cœpit. Dicitur hic ipſe Italis Brocardus, unde *Brocardica* i. e. axiomata & regulæ canonicæ, quas Damaſus vetus Juris Canonici Doctor conſcripſiſſe dicitur, & Petrus Salunus Aquilius ex Manuſcriptis exemplaribus recognovit, derivari ſolent. Habetur quoque collectio impoſtoris cujusdam, qui Iſidori ementitus nomen, qui quo tempore vixerit, (ſunt qui ad initium Sec. IX. eum referunt) & quis fuerit, David Blondellus in *Pſeudo-Iſidoro* inquirit. Is veterem Codicem plurimis Pontificum Rom. a Clemente usque ad Siricium Epiſtolis decretalibus fictis, & Dionyſio Exiguo, qui Sec. VI. *Codicem Canonum Eccleſiæ Romanæ* collegit, ignoratis interpolavit, & ad Hierotyrannidem Romanam accommodavit. Ex hocque Iſidori fonte, quod negari nequit, multa hauſit Gratianus, cujus rei teſtem Benedictum Chelidonium, Abbatem Viennenſem, inter alios hic produco, qui in Epiſtola ad Sebaſt. Abbatem Medlicenſem libris Sententiarum Bandini præfixa ita ſcribit: *Joannes Heſſus Reverendiſſimi Præſulis Vratislavienſis, & Caroli Ducis Sileſiæ familiaris gratiſſimus, virque doctiſſimus, conterraneus meus, ex Georgio quodam de Spalato* (Georgium Spalatinum intelligit) *æque doctiſſimo, Saxoniæ Ducis a ſecretis, ſeſe audiviſſe mihi aſſerebat, librum Iſidori Hiſpalenſis, Synodales conſtitutiones & Patrum ſententias continentem, in Monaſterio quodam Turingiæ, quod vallis Sancti Georgii vocatur, teneri. Unde Gratianus ille, quisquis fuit, maximam partem in ſuum Decretum congeſſerit.*

Brocardica quid, eorumque origo.

& Iſidorus impoſtor.

§. VII.

Sequuntur Decretum in Corpore Canonico Decretales, ſive recentiorum Pontificum Epiſtolæ & Reſcripta, quam collectionem auctoritate Gregorii IX. Papæ Cappellanus ejus & Pœnitentiarius Raymundus de Penna forti Anno 1230. abſolvit, id inde nactus præmii, ut Anno hujus ſeculi I. d. 29. Aprilis a Clemente VIII. in Sanctorum numerum receptus ſit. Sed præter hujus Raymundi, habentur quoque compilationes aliorum, Pontificum

Collectio Decretalium facta a Raymundo de Penna forti.

Compilationes illa Raymundi priores, factæ ſub Honorio III.

cum R. jussu non minus procuratæ, qualis est illa, quæ sub Honorii III. nomine, qui Gregorii IX. erat Antecessor, a Tancredo Bononiensi Archidiacono facta, cujus Interpres fuit Jacobus Albanus, Faventinus Episcopus, Henrici Ostiensis Præceptor; nec non quæ ante hanc circa finem Seculi XII. sub Innocentii III. Pontificatu a Bernardo Compostellano exhibita. Quo referendum etiam Constitutionum volumen, a Gilberto Abbate, & Alano Episcopo Antisiodorensi congestum, quibus Johann. sive Gallensis, sive Vallensis, Volaterranus nomen præripuit, cujus liber secunda compilatio audit. Omnium autem prima collectio ea est, quam Alexandri III. tempore eodem Seculo XII. Bernardus, Præpositus Papiensis, post Episcopus Faventinus adornavit, ab Antonio Augustino seculo superiori edita. Dividuntur Decretales in V. Libros. I. agit de Personis Ecclesiasticis, earum electione & officiis, ut & de officio Judicis. II. de Judiciis ipsis, & rebus ad judicia pertinentibus. III. de rebus Clericorum, præbendis Ecclesiarum, & hac occasione de contractibus & Testamentis. IV. de Matrimonialibus. V. de Criminalibus. His sub Annum 1300. Bonifacius VIII. *Sextum Librum* addidit, cujus eadem, quæ priorum quinque divisio, nisi quod pauciores in Sexto tituli reperiantur. Usus in hoc componendo Bonifacius est opera Guilielmi Archi-Episcopi Ebrodunensis, & Berengarii Episcopi Biterensis, nec non Richardi de Senis S. R. E. Vice-Cancellarii, quemadmodum ipsum *Libri VI. Decretalium Proœmium* id indicat. Accessit ultimo & VII. *Decretalium liber*, Rescripta Pontificum post Clementinas & Extravagantes publicata continens, quæ Petrus Matthæi JCtus Lugdunensis circa annum 1590. Secundum ordinem Decretalium in quinque libros disposita edidit: Quantum vero constat, Papali auctoritate is nondum confirmatus est; non secus quemadmodum in Gallia Sextus Liber non est receptus, quod quæ in eo extant Constitutiones pleræque in odium & æmultationem Philippi Pulchri Franciæ Regis conditæ, & in Romanæ Aulæ quæstum excogitatæ credantur. Restant denique in Corpore Canonico *Clementinæ*

Innocentio III.

Collectio secunda & prima.

Quinque libri Decretalium.

Sextus Decretalium.

Septimus Decretalium Papali auctoritate nondum confirmatus.

Sextus Liber in Gallia non receptus.

mentinæ & Extravagantes, quarum illæ a Clemente V. in Concilio Galliæ Viennensi Anno 1311. ordinatæ, sed a Successore Johanne XXII. Anno 1320. demum publicatæ; hæ autem, sic dictæ, quod extra Corpus Constitutionum in sex Decretalium Libris contentarum vagentur, a variis collectæ sunt. Aliquæ cum Glossis Johannis Monachi Picardi Cardinalis, aliæ cum commentariis Gillermi de Monte Lauduno, & Johannis Francisci de Paviniis vulgatæ, quarum summam memoratus Petrus Matthæi Anno 1588. edidit; integras autem Laertius Cherubinus JCtus collegit, & titulo *Bullarii* promulgavit. At sufficiant hæc cognoscendis Juris Canonici progressibus, de quibus plura qui desiderat, consulere potest Joh. Strauchium & Casp. Zieglerum in editis peculiaribus *de Origine Juris Canonici* Dissertationibus, nec non Gerhardum von Mastricht *in Historia Juris Ecclesiastici & Pontificii*. Possent quoque adduci hic ipsi fontes, quo referenda *Acta Conciliorum*, *Symbola Veteris Ecclesiæ* a D. Calixto aliisque junctim edita, *Codices Canonum* &c. verum id præsentis instituti non est. Quin missis illis, quæ ad antiquitatem pertinent, de novo Juris Canonici habitu dicendum potius aliquid. Scripsit, uti notum, circa tempora Concilii Trident. Johann Paulus Lancellottus, Perusinus, *Institutiones Juris Canonici*, in quatuor Libros, artis atque methodi habita ratione, divisas, Juris Pontificii corpori post annexas. Primus liber agit de Personis Sacris. II. de Rebus Sacris. III. de Judiciis. IV. de Criminalibus caussis. Quo opere, annotantibus id nonnullis, cum ad gloriam Triboniani adspirare voluerit, accidit ut bonus ejus labor non majoris fuerit æstimatus. Imitati eum deinceps alii, qui itidem, ordine rem, accurateque executi sunt. Habeturque antiqua *Epitome Juris Canonici* Car. Ranchicourt, *per Tabellas digesta*, incipientibus commoda satis, si, quod dubito, exemplaria ejus haberi possent. Supersedeo recensendis variorum hoc in genere Lucubrationibus, inter quas Henrici Canisii & Joachimi Stephani *Institutiones Juris Canonici*, sub seculi præsentis initium

Clementinæ.

Extravagantes a variis collectæ.

Novus Juris Canonici habitus.

Lancellotti Institut. Juris Can.

Jus Can. per Tab. digestum.

Variorum Institutiones.

um

Jo. Schilteri industria commendata.

um editæ, non postremæ sunt: inprimis tamen inter Recentiorum conatus Cl Jo. Schilteri, JCti ac Consiliarii Saxonici commendanda industria, qua publicatis Anno 1681. Institutionibus ad Ecclesiæ Veteris & hodiernæ statum accommodatis, facili ac concinna methodo Jus Canonicum exposuit. Absolvitur Compendium illud S. Theologiæ non minus, quam Juris Cultoribus utilissimum duobus libris, quorum primus *Jura Personarum* Ecclesiasticam societatem constituentium, alter *Rerum Jura* persequitur. Quemadmodum vero *Franciscus de Roye* in Gallicanæ Ecclesiæ, suis, quas vocant, libertatibus gaudentis commodum (constat enim nec Canones Apostolicos initio, nec variorum Conciliorum alibi receptos Canones, nec Bonifacii IIX. Constitutiones, sive Sextum Decretalium, ut supra diximus, ob dissidium Regis cum Pontifice admisisse eam;) ita Schilterus noster in Ecclesiarum Evangelicarum, etiam Germanicarum usum Institutiones suas, adornavit. Digna sunt notatu, quæ de usu & auctoritate Juris Canonici, nec non de Jure Statuum Evangelicorum p. 24. seqv. ille tradit: Postquam, inquit, Ecclesiæ Germanicæ ex parte ad libertatem provocarunt superiori seculo, & Pontificis Rom. potestatem non amplius agnoscunt, retentum tamen fuit Corpus Juris Canonici in foro & Academiis, *non vi promulgationis, sed quatenus usus fori Ecclesiastici aut etiam Civilis illud recepit.* Nec immerito, cum contineat Canones Conciliorum Oecumenicorum & aliorum, qui Ecclesiam ut Jus humanum omnino obligant. Cæterum Canones & Constitutiones post Reformationem factam a Pontificibus editas plane non agnoscunt Status Imperii Euangelici; quo pertinet Concilium Tridentinum, Bullarium Rom. Regulæ Cancellariæ &c. Quemadmodum porro Potestas circa Sacra per Pacem Religiosam restituta Principum ac summæ Reip. potestati fuit, ita quælibet Provincia ac Principatus aut Status Imperii Evangelicus gaudet potestate LL. ferendi circa Sacra, ut sunt *Ordinationes Ecclesiasticæ.* Inprimis vero huc pertinent *Recessus*

Libertas Ecclesiæ Gallicanæ.

Quomodo Ecclesiæ Germanicæ post factam Reformationem Jus Canonicum recipiant?

Jus Statuum Evangel. in Germania.

„*sus Imperii* & *Pacificationes Religiosæ* Passav. & Osnabrug. tan-„quam Leges fundamentales Ecclesiarum Germaniæ. Atque „omnino conduceret, ut auctoritate publica *Codex Juris Eccle-„siastici*, ex iis omnibus concinnaretur, atque ex actis publicis ac „ratione Juris illustraretur. Cui si adjungeretur *Codex Concili-„orum Ecclesiæ Germanicæ*, cum tali commentario, quem res hæc „requireret, plurimum sane hinc utilitatis in Ecclesiam pariter „& in Remp. nostram redundaturum putarim.

Codex Juris Eccles. & Codex Concil. Eccles. Germ. inter Desiderata numerantur.

§. VIII.

Revertimur ad Imperatorem Justinianum, quem præter Codicem Canonum, & *Nomocanonem* confirmasse ejus temporis Scriptores tradunt. Vocatur vero Nomocanon istud corpus, in quo Canonibus Græcæ Ecclesiæ concordes Imperatorum leges junguntur. Photii Constantinopolitani Patriarchæ facta Seculo IX. collatio inprimis celebratur, in tanto apud Græcos habita pretio, ut omnibus post seculis Nomocanone hoc Ecclesia Græca eum in modum usa sit, quo Latina Decreto Gratiani: habeturque hoc Juris Canonici Græci compendium cum Commentario Theodori Balsamonis *in Bibliotheca Juris Canonici Veteris* Voelli & Justelli opera adornata. Johannes Scholasticus tamen, etiam Patriarcha Constantinopolitanus, primus omnium Nomocanonem composuit, cujus laboris sui a Justiniano, vixit enim eo tempore, confirmationem impetravit. Cæterum in tradendis *Juris Civilis & Canonici* differentiis varii occupati fuerunt Scriptores, doceturque hodie utrumque tanquam scitu necessarium in Academiis, ita tamen, ut inter Protestantes hujus magis, quam illius cognitione carere possimus. Propterea dici vulgo solet: *Studiosum in Corpore Juris Canonici peregrinari* saltem, verum in *Corpore Juris Civilis habitare debere:* pertinetque huc antiquum illud: *Legista sine Capitulo aliquid valet, sed Canonista sine Lege nihil valet*, quo ipso innuitur Doctores Juris Canonici sine scientia Juris Civilis nullius esse pretii; sed dicendum quoque vice versa, Doctorem Juris Civilis sine Juris Cano-

Nomocanon a Justiniano confirmatus.

Photii Canonum cum Legibus collatio.

Johannes Scholasticus primus Nomocanonis auctor.

Utrumque Jus & Civile & Canonicum scitu necessarium.

Canonici cognitione non esse optimæ notæ, nec primam posse nancisci laudem. Est valor Juris Canonici in foro Germanico semel receptus, & quidem priusquam Juris Civilis Justinianei (quanquam nec hoc ex auctoritate Justiniani, sed quatenus ab Imperatoribus Germanicis receptum, & statui nostro commodum est visum, neque illud ut Canonicum hodie valeat, sed ut cujusvis ditionis, suum sibi Jus Episcopale vendicantis, Jus proprium;) non potuit igitur mutato Reipublicæ in Ecclesiasticis statu, sine confusionis periculo id eliminari, ut adeo superiori seculo Reformatores nonnulli frustra sumpserint operam, qui collectis libertati Ecclesiasticæ pariter ac Civili adversantibus assertionibus, Jure Canonico Pontificio comprehensis, abolere illud prorsus, atque ad rogum condemnare voluerunt. Videantur é multis Franc. Hotomannus *in bruto Fulmine*, Innoc. Gentiletus *Lib. V. Exam. Concilii Tridentini*, Ant. Contius, *in Præfat. Editionis Decretalium*, aliique. Denique datur & Jus Novissimum, usitato nomine, quod primario ad publicam tendat utilitatem, *Jus Publicum* vocatum, & a Politica distinctum. Ut enim hæc in rationem, ita illud in Leges publicas inquirit. Illa Politica generalis est, Jus Publicum vero secundum diversas nationes diversam naturam induit, diciturque respectu hodiernæ Imperii formæ illud, quod auctoritate Imperatorum, consensu unanimi Electorum, & Statuum Imperii Romano-Germanici in Comitiis Universalibus constitutum.

Jus Canonicum in foro Germanico prius receptū, quam Jus Civile.

Datur & Jus novissimum, usitato nomine Jus Publicum vocatum.

§. IX.

Vidimus ordinationes ac Nomothesiam Justiniani, post cujus obitum in novas formas omnia recocta. Pro lubitu enim Successores ejus varia mutarunt, scriptisque aliis Novellis Juris prudenter instituti Capitula quædam correxerunt. Tandem Seculo IX. in Oriente novum introductum opus, quod *Basilica* vel Libros βασιλικῶν appellarunt, quo, quæ tribus post Justinianum seculis ex Jure ejus in desvetudinem abierant, abrogata prorsus & abolita sunt. Primum quidem adornatum fuit adulterati Juris

Jus Justinianeum in novas formas recoctum.

Librorum βασιλικῶν Auctores.

ris aliquod compendium, LX. titulis comprehensum, *Ecloga* sive προχειρον vocatum: id deinceps sublatis & mutatis iis, quæ in Jure Justinianeo superflua vel inutilia videbantur, idiomate & ordine immutato novi quasi Juris, LX. Libris absoluti habitum induit, quod Opus Basilius Macedo circa annum DCCCLXX. inchoavit, Leo Philosophus continuavit, hujus filius Constantinus Porphyrogenneta repetita prælectione sub initium Seculi X. ad finem perduxit. Synopsin horum LX. librorum ex Joannis Sambuci Bibliotheca cum latina interpretatione & annotationibus doctiss. Joh. Leunclavius Basileæ, Anno 1575. edidit; ipsa vero βασιλικὰ Carolus Annibal Fabrotus VII. voluminibus Anno 1647. græce & latine complexus est. De autoritate eorum, quæ, cum in Occidentis Imperio nunquam confirmati fuerint hi Libri, hodie in jure ratione decisionis nulla est, unde nec pro Legibus allegandi, licet ad commodiorem Juris Justinianei in aliquibus explicationem forte aliquid conferre eos, non negent JCti, (vid. Arturi Duckii, Angli, egregius Tract. *de auctoritate Juris Civilis*,) dicere hic nil attinet: neque texenda hoc loco ex instituto rerum Græcarum illius temporis historia, quam Marquardus Freherus *in Præfat. ad Jus Græco-Romanum*, cui addenda *Chronologia Juris Græco-Romani* ab eodem confecta, breviter complexus est: id saltem volumus, recedente pedetentim linguæ Latinæ in Oriente usu, Libros Justinianeos obsolevisse, ingruentesque hostes Legum scientiam corrupisse, donec tandem Seculo XV. capta a Turcis Constantinopoli ipsum Orientis imperium penitus eversum. Hic tum miser status in Oriente, quo cum Imperatores olim sedem suam transtulissent, incursionibus exposita, misereque afflicta a Barbaris Italia, qui una cum Imperii Romani amplitudine & nomine, Leges Romanas delere, suasque supplantare ac ingerere annisi sunt. Hinc gubernata vel a Gothis, vel Longobardis Italia Statutis eorum subjicere se coacta fuit, Jure Justinianeo si non omni, certe magna ex parte sublato. Cujus cultus postquam per quingentos, & quod excurrit, annos deli-

Editores.

Quam Libri illi habeant auctoritatem?

Jus Justinianeum in Oriente & Occidente pedetentim sublatum.

Idem post in Occidente quodammodo restauratum.

delituisset, fausto quodam sidere in Occidente efflorescere iterum quodammodo cœpit, ita tamen, ut purioris latini sermonis, & Romanæ historiæ, & Juris Naturalis profundior cognitio serius reducta sit. Primus itaque Seculo XII. Irnerius JCtus, quem alii Wernerum appellant, Libros Juris Civilis e Bibliothecis eduxit, eosque initio privato studio, post vero, Juris Schola Bononiæ aperta, Mathildis Comitissæ suasu, publice interpretatus est. Quod studium eo magis tum crevit, quo libentius res novæ animos hominum ad se pertrahere & allicere solent. Prodieruntque ex hac Irnerii Schola viri doctissimi, qui Juris professionem in Italia conservarunt, in Galliamque, Hispaniam, denique & Germaniam transplantarunt, adornatisque Commentariis Jus ita locupletarunt, ut successu temporis id mole sua laborare inceperit. Non prætermittenda hic primorum post Irnerium Juris Doctorum memoria, Placentini, Johannis Bossiani, Bulgari, Azonis, cujus tempore decem mille Studiosi Bononiæ vixisse dicuntur, Accursiique, Azonis discipuli, cujus studio, quod in omnium est manibus, *Corpus Glossatum* debemus. Verum de his, eorumque successoribus, vide, qui ex instituto rem tradunt, Valent. Forsterum *Histor. Juris Romani Lib. III.* & Joh. Fichardum *in Vitis ICtorum* ab Irnerio usque ad Zasium collectis; quibus adde B. Hermanni Conringii Tractatum *de Origine Juris Germanici.* Generatim conferenda pariter a Magnifico Gedanensium Consule, Fautore nostro honoratissimo, D. Joachimo Hoppio subjuncta Commentationi ad Institutiones Justinianeas *Præcognita Juris universi, quibus Historia Romani Juris, notitia librorum Juris Civilis, Feudalis & Canonici, eorumque auctoritas & allegandi modus breviter exhibentur.*

Irnerius, ejusque in tradendo Jure successores.

§. X.

Seculo superiori restituta in statum antiquum Jurisprudentia.

His ita magno quidem studio, verum soloci tantum filo ac pingui Minerva, ob historicæ ac philologicæ cognitionis defectum, continuatis tandem Seculo superiori, postquam humaniorum literarum renatum est studium, ipsa quoque Jurispruden-

dentia meliori fato excitata, lætum tumulo caput exſeruit. Tum enim ad morem antiquum ſe ſe componentes præſtantiſſimi Juris Interpretes, genuinis principiis inniti cœperunt, cumque obſervarent, actum eſſe de omni Juris certitudine, ſi a Legibus recedendo, ſolis opinionibus ac ſententiis Doctorum omnis deferretur auctoritas, Legum textibus ceu fontibus Jurisprudentiam irrigarunt, in ſtatumque antiquum eam reſtituerunt. Quo nomine magnam adepti laudem (omitto Andream Alciatum, de quo dictum in Capitis præcedentis §. V.) Gregorius Haloander, qui Pandectarum L. Codicis XII. Libros ex antiquis exemplaribus primus diligentiſſime emendavit. (Ultimus, quod ὡς παρέργῳ noto, qui de Pandectarum ſecundum Florentinum exemplar emendatione huc usque laboravit, Laurentius Theodorus Gronovius eſt, qui cum Italiam peragraret, ab Antonio Magliabechio, Magni Ducis Etruriæ Bibliothecario, Florentiæ id favoris impetravit, ut MS. iſtud per tres quatuorve menſes, in palatio veteri, quod vocant, pervolvere, & calide, ut ait, tractare licuerit. Sed exhibitæ tantum adhuc operis primitiæ, dum, quantum conſtat, non niſi circa tres Juſtiniani Præfationes Digeſtis præmiſſas, & indicem JCtorum veterum illis itidem præfixum Anno 1685. Auctor occupatus fuit.) Udalricus Zaſius, cui „plurimum quidem laudis tribuit univerſa Germania, minus ta-„men quam ille promeritus eſt. Nam præter exactam Juris, „quod profitetur, ſcientiam, feliciſſima quædam adeſt vel ex „tempore ſcribendi, dicendique facultas. Diceres, orationem „bonis electisque verbis ſimul ac ſententiis ex uberrimo quo-„dam manare fonte, adeo nec reſiſtit unquam, nec hæret. Tum „etiam adeſt in ſcriptis alacritas juvenilis, & ut dicam vita: ne-„garis ſenis eſſe quæ legis, quod de Zaſio Eraſmi eſt judicium.„ Joh. Oldendorpius, de quo ita Spigelius in Lex. Jurid. in voc. *reſtaurari*: Noſter Oldendorpius minime ad ſomnia nugamen-„taque ſcribenda natus, imo, ut res ipſa manifeſtat, a Deo miſ-„ſus, ut, quod Eraſmus pro bonarum artium ſtudio repurgando, „

„præstitit, ipse quoque Oldendorpius in nostra Jurisprudentia „recte tradenda efficeret. Viglius Zuichemus, Hugo Donellus, Jacobus Cujacius, Franciscus Hotomannus, aliique nonnulli. Hique ex Historiæ Romanæ accuratiori cognitione maxima ad Juris illius exquisitam declarationem nacti sunt adminicula, ex quorum, successorumque in aliarum quoque Gentium historias facta excursione Jus Publicum & Feudale ornatiori, quam ante, interpretatione, explicari cœpit. Philosophiæ tamen exiguus adhuc eo tempore apud JCtos apparatus erat. Publicaverat quidem Joachimus Hopperus, Frisius, Antecessor Lovaniensis, qui Anno 1576. obiit, *de vera Jurisprudentia* libros, in quibus Justi atque Injusti principia tradere aggressus est; verum dialogorum, quibus utitur varietas, multiplicesque classes, per quas fundamenta disperguntur, tædium Lectionis pepererunt: Ac quamvis aliorum adjungentium Philosophiam Jurisprudentiæ commentationes (quo & Benedicti Winckleri, Soltquellensi, Marchici, *de Principiis Juris* libri quinque eruditi ac elegantes referendi) tunc quoque extarent, multa tamen passim in illis desiderari videbantur, donec tandem, secutus Ducem Albericum Gentilem, incomparabilis Grotius anno hujus Seculi XXV. longius progressus, ingentem & immensum campum aperuit, per quem spatiati in Capite præcedenti, eo nunc amœnitatis avidos ablegamus. Atque hic ipse ambitus Jurisprudentiam universalem, egregiam hujus seculi sobolem, nova indutam forma nobis peperit, quæ præmissa Historiæ & Philosophiæ Practicæ cognitione, Legum Civilium studio *demonstrandi artem* per Definitiones, Divisiones, Axiomata, Postulata vel Hypotheses, admirabili doctrinæ compendio conjungere docet. Quam methodum cum ex cognitis scientiis mathematicis efflorescens scientia Analytica nobis suppeditet, quivis videt, quam utilis imo necessaria Juris Cultoribus Philosophicarum Disciplinarum cognitio, qua destituti nautis utique similes sunt, qui gubernaculo, ancora velisque perditis cuivis tempestati

Nacta ea primum Historica deinde & Philosophica adminicula.

Jurisprudentia Universalis hujus Seculi soboles. Ejus habitus.

stati

ſtati ſuum navigium committunt, & forte fortuna vel in portum ſatis commodum deferuntur, vel in brevia incidunt. Cum itaque Jurisprudentia alia *Univerſalis* ſit, quæ verſatur circa tale Jus, quod ubique obtinet, quale eſt Naturale, alia *Singularis*, circa ſingularis alicujus Reipublicæ leges occupata, qua ratione Jurisprudentiam Atticam vel Romanam dicimus, in hac vero, uti vidimus deſudarint & elaborarint plurimi, accinxit ſeſe ex amore erga veritatem Vir clariſſ. Johannes a Felde, Phil. & U.J.D. Matheſeos primum Helmſtadii Prof. deinde Conſiliarius Anhaltino-Serveſtanus, ad privati Juris materias ex naturæ fontibus irrigandas, Legesque ita tractandas, ut quilibet earum ſciat cauſas, & has etiam quas novit, revera eſſe. Quem in finem Librum, vocatum *Elementa Juris univerſi, & in ſpecie Publici Juſtinianei* (prodiit ille in quarto Anno MDC. LXIV.) conſcripſit, quo triplicis quæſtionum ordinis, quem intellectus facit, beneficio I. *An res ſit.* II. *Ob quam cauſam ita ſit.* III. *An etiam hæc, quæ reddita eſt, ſit cauſa hujus rei* ? accuratam perfectamque Legum cognitionem parare voluit. Similem laborem Johannes Eichelius, itidem Prof. Helmſtadienſis, ſuſcepit, quos Univerſitatis noſtræ quondam decus & ornamentum, B. Samuel Rachelius, Anno MDC. LXXXI. imitatus *Inſtitutionum Jurisprudentiæ Libros IV.* edidit, Jus Univerſale & Romanum certa methodo, & utriusque Capita ex genuinis principiis arceſſita exhibentes. Audiamus ipſum Auctorem de obſervata Methodo, Operisque uſu diſſerentem. Cum, inquit in præmiſſo *Programmate* p. 20. ſeq. Philoſophia Practica etiam Demonſtrationes admittat, minimeque opinionibus acquieſcere poſſit, & illius pars ſit Iurisprudentia in Theſi conſiderata, noſtras Inſtitutiones ita concinnare viſum eſt, ut etiam demonſtrationum practicarum viam & materiam commonſtrarem. Quæ cum ex ſuis principiis arceſſendæ, hæc vero vel ſint Definitiones, vel Axiomata, vel Hypotheſes ſeu Poſtulata; operam dedi primo, ut rerum omnium Definitiones traderem, quales illarum conditio fieri ſivit.

Joh. a Felde Elementa Juris Univerſi.

Sam. Rachelii Inſtitutiones Jurisprudentiæ Jus Univerſale & Rom. exhibentes.

Definitiones in Jure Usitatæ.

vit. Cum vero, alia sit Definitio substantiæ, alia accidentis, alia generis, alia specierum, alia rei, alia nominis, atque hoc sæpe diversis speciebus ἀφ' ἑνὸς πρὸς ἓν tribuatur, non ubiq; eadem hic ἀκρίβεια requirenda est, sed quantam materiæ conditio sustinere poterit, cum etiam in genere & ingenue Philosophus profiteatur *Definitiones facilius infringi & destrui, quam confirmari aut construi.* Definitionibus subjunxi varias plerumque Divisiones. Confusio enim mater errorum est: at Divisio, teste Platone, doctrinam faciliorem reddit. Ut enim Anatomici, inquit Simplicius, totum corpus per partes exquisitum rectius cognoscunt, ita qui distinguit & recte dividit, hoc agit, ut totum rectius percipiatur. Ita cum Divisiones nostræ modo a causa efficiente, modo materiali, modo formali sint petitæ, circa divisionum explicationem illa breviter traduntur, quæ alii sub quatuor causarum generibus prolixius complexi sunt: quos inter palmam meritus est suis Paratitlis Wesenbecius. Cum igitur cujuslibet Demonstrationis tres sunt partes, Subjectum, Principium, & πάθος sive affectio; Subjectum juris scientiæ constituunt actiones humanæ morales, justi & injusti capaces, de quibus hæ similesve affectiones demonstrantur, quod sint l. honestæ l. turpes, justæ l. injustæ, faciendæ l. fugiendæ, præmiis l. pœnis dignæ. Principia vero, ex quibus demonstratio peti solet, sunt triplicis generis, Definitiones, Axiomata, & Hypotheses seu postulata. De Definitionibus a nobis traditis dixi. *Axiomata* in thesi sunt istiusmodi propositiones, quæ propter evidentiam veritatis ab omnibus conceduntur, neque a quoquam, qui rationis compos sit, negari debeant, sic ut, si ex pervicacia aliud fiat, is tamen qui demonstrat nihil eo commoveatur, sed animum istius intus convictum potius, quam verba inspiciat. Itaque axiomata sunt propositiones ita claræ ac perspicuæ, ut eas domo nobiscum afferamus, a præceptore non exspectemus. *Hypotheses* vero sunt istiusmodi propositiones, quæ a discente in dubium vocantur aut negantur: quas si dari sibi postulet doctor, illæ hypotheses *Postulata* dicun-

Divisiones.

Axiomata.

Hypotheses vel Postulata.

dicuntur. Nam ſi tali propoſitioni diſcipulus adſentiatur, Hypotheſis eſt, ſi non aſſentiatur, Poſtulatum fit. Hæc ſi jam ad inſtitutum noſtrum transferamus, Definitiones juris ſcientia comprehenſæ, & cum ſuis definitis conjunctæ integras propoſitiones conſtituunt, & demonſtrationum principia ſuggerunt. Iſtis igitur & Diviſionibus varias addidi Regulas Juris, ſive univerſaliores, ſive etiam alias evidentia veritatis conſpicuas. Etſi enim quælibet Lex ſit quædam regula juris, & quoque actionum humanarum norma, non tamen ſine delectu Axiomata & Hypotheſes ex iis collegi, multasque propoſitiones prætermiſi, quæ his accedere potuiſſent, niſi Inſtitutiones Juris univerſalioribus contentæ fuiſſent. Quemadmodum enim Lex quælibet eſt regula vivendi, ſic & demonſtrandi, quod cum per ſe notatu dignum, tum etiam eam ob rem diligenter obſervandum eſt. Cum enim non inter poſtrema habuerim Methodicam doctrinam, Axiomatum aut Hypotheſium loco quædam propoſui, quæ methodo magis quam demonſtrationi ſervirent, ut tamen illorum ἐξήγησις, quemadmodum & verorum Axiomatum explicatio, tot demonſtrandi principia ſuppeditet, quot propoſitiones ex legibus l. naturalibus vel arbitrariis depromptæ illa Aphoriſmorum ἐξηγήσει continentur. Etſi enim Aphoriſmorum locum plerumque occupent propoſitiones univerſaliores ac evidentiores, non tamen hæ ſolæ ad demonſtrandum proficiunt, ſed etiam illorum ex legibus collectæ interpretationes principia juris apodictica ſufficere poſſunt. Cæterum quod ad modum demonſtrandi attinet, inter Leges Naturales & Arbitrarias non leve eſt diſcrimen. Iſtæ enim Axiomatum, hæ Hypotheſium vel Poſtulatorum vicem ſuſtinent. Iſtæ enim tam perſpicua veritatis luce radiant, ut homo bene natus, recte educatus edoctusque illas non ſit negaturus, alius vero ſua obſtinatione non niſi pœnam ſit provocaturus: ut recte dixerit Ariſtoteles, eum, qui dubitet, an DEUS ſit colendus; non demonſtrationibus convincendum, ſed pœnis afficiendum eſſe. Ex arbitrariis legibus quædam etiam tantam habent

Modus demonſtrandi in Jure.

Leges Naturales Axiomatum Arbitrariæ Hypotheſium vel Poſtulatorum vicem ſuſtinent.

bent æquitatis rationem, ut nemo iis adſenſum temere deneget, illæque ſunt Hypotheſium loco, quod ſi de illarum ratione vel æquitate dubitent ſubditi, quidni poſtulare ab iis Legislator posſit, ut velint nolint non modo iis adſentiantur ſed & obſequantur? Si tamen quædam leges naturales ſint abſtruſiores, concluſionibus a ſuis principiis valde remotis comprehenſæ, fieri poſſit, ut illæ quoque ſint Hypotheſium loco, præſertim quod ad certi generis homines, rationis uſu vel prudentia juris non multum pollentes, quibus adeo nonnunquam jura impune ignorare licet. Arbitrariarum vero legum cum ea ſit conditio, ut ante voluntatem & promulgationem legislatoris non obligent, ſed tunc aliter absque peccato agi poſſit; ſic latæ & rite promulgatæ tam Invitos quam Volentes obſtringunt, hac ratione, ut illarum demonſtratione adverſus iſtos utamur Poſtulatorum, adverſus hos Hypotheſium loco. Quodſi tamen leges quædam arbitrariæ plane ſint abſurdæ & iniquæ, legibusque naturalibus adverſæ, neutro hæ loco eſſe poſſunt, quia interceſſione divinæ Providentiæ, cui Jus Naturale bene acceptum fert Juſtinianus, irritæ caſſæque pronuntiantur, nulloque jure ſubditis vel proponi vel obtrudi posſunt. Sed de practicis demonſtrationibus hic plura diſſerendi locus non eſt, velim tamen Lector meam de Jurisprudentia Exercitationem adeat, eamque cum his conjungat atque conferat. Cum igitur immani errore plerique hactenus ducti fuerint, de rebus practicis & etiam ad Jurisprudentiam pertinentibus non niſi probabiliter nos eſſe poſſe certos, ex iis vero, quæ allata ſunt, manifeſtum ſit, de iis quoque apodicticam veritatem ex legibus colligi, imo multas demonſtrationes practicas cum theoreticis de certi gradu & evidentia contendere poſſe, nemo non intelligit, magnam hinc Jurisprudentiæ dignitatem atque autoritatem accere, neminemq; hanc ſciendi methodum ſpernere debere, quod forte analyticæ ſcientiæ expers ſit, quin potius huic operam ab omnibꝰ dandam eſſe, quo hanc ad ſolidiorem veritatem ducentem viam muniant, atque hoc κειμήλιον magis magisq; adſtruant atque

tuean-

tueantur. Itaque præter Philoſophiam Practicam Juris Studioſis etiam Methodi cognitio neceſſaria eſt, qua ad Scientiam Juris ſine ambagibus, & per demonſtrationes, eatur. Nam quod ante monui, optimum Philoſophiæ practicæ magiſtrum deligendum, non autem minutorum philoſophorum ſuſpectas novitates & placita una corradenda, neque ex hac farragine boni quid ſperandum eſſe, tam eſt certum, ut ne quidem præſtantiſſimam philoſophiam in jure velim eſſe nimiam. Nam vel maxime hic locum habet illud Varronis: *Philoſophandum eſt paucis, nam omnino, haud placet.* Ut enim quisque ratiocinandi artem fidelius didicerit, ita ſibi philoſophandi modum ipſe pro cujusque diſciplinæ conditione & natura ſtatuet. Illi igitur, qui omnia tentant & impugnant, ex certis ſæpe incerta, incerta vero magis etiam dubia reddunt, & dum aliena vellicant, neque meliora iis ſubſtituunt, reapſe profitentur, ſe non veritatis Studioſos, ſed gloriæ animalia eſſe, uti Tertulliano hoc philoſophorum genus appellitare placuit. Quæ immodeſtia tanto magis a Jurisprudentia abeſſe debet, quo gravius hinc naſci poſſit periculum ac detrimentum. Cum enim illius demonſtrationes ex Legum principiis deſumi dixerim, ita illarum ratio & æquitas, vel utilitas inveſtiganda eſt, ne Leges evertantur, quin potius adjuventur & fulciantur, præſertim ſi Arbitrariæ Naturalibus non adverſentur. Quæ legum autoritas tam debet eſſe ſancta, ut licet interdum per quam durum ſit, quod iis continetur, non tamen inde temere recedendum ſit, cum ita ſcriptæ ſint. Servire veritati debet Philoſophia, non dominari neque famulam matrifamilias ſtatus quæſtionem movere, eamve domo expellere fas eſt. Circa leges igitur reverenter philoſophandum, neque legislatoris autoritati obtrectandum vel delibandum eſt. Plurimum igitur adjumenti Scientia Analytica & Philoſophia Practica præbet, ad Jurisprudentiam μεθοδικῶς concinnandam, leges intelligendas, earum cauſas & rationes inveſtigandas, naturales ab arbitrariis diſcernendas, utrasque dextre interpretandas, pro re nata extendendas, & factis

In Jure quomodo philoſophandum?

Nn conve-

convenienter applicandas, ſed in his omnibus modus tenendus, prudenterque verſandum eſt, ut & Philoſophiæ ſuus honos, & Jurisprudentiæ ſua conſtet autoritas. His ita expoſitis nihil amplius præfarer, niſi quibusdam criminationibus, quas motum a nonnullis iri veriſimile eſt, mature occurrendum eſſe ducerem: Vereor enim, ne quis illud Bruti acclamitet, *Odi nimium diligentem*, & præterea contendat, diverſa ſtudia, Philoſophiam & Jurisprudentiam, a me confuſa, & in eo me ita copioſum fuiſſe, ut periculum ſit, ne juvenes, abjectis etiam optimis Philoſophiæ practicæ magiſtris, & quoque Inſtitutionum Juſtinianearum libris, noſtras ſolum in amplexu habeant, vel ſaltem hinc ignaviæ occaſionem arripiant, rati forte noſtra ſibi ſufficere poſſe. Qui ita loquuntur, vel musſitant, ſi ſuperiora recte expenderint, dicam mihi ſcripturos eſſe non opinor. Cum enim meum conſilium fuerit, genuinam Jurisprudentiæ faciem ſine fuco depingere, oſtenſumque a me ſit, Jurisprudentiam Univerſalem inſignem Philoſophiæ Practicæ partem eſſe; hanc cum iſta non confudi, ſed utriusque neceſſitudinem commonſtravi, & quoque, qua ratione vel modo differant, indicavi. Deinde cum certum ſit Jurisprudentiam Romanam non una re laborare, eamque a multis non ſatis ſolide doceri, inprimis propter ignorantiam philoſophiæ & Jurisprudentiæ Univerſalis, id negotii mihi datum eſſe credidi, ut ſignificarem, quomodo Jurisprudentiæ Romanæ per adminicula Univerſalis ſubveniri, illius defectus ſuppleri, a theſi ad hypotheſin procedi, & quælibet capita ex ſuis principiis deduci poſſint. Quare factum eſt, ut pauca ex Politica ſpeciatim dicta multa ex Philoſophia Morali petierim: quibus ſi quis ad ſocordiam abutatur, & Ariſtotelem, Grotium, aut Juſtiniani Inſtitutiones jam inſuper habeat, non meo conſilio, ſed eventui & errori tribuendum eſt. Quo enim diligentius exactiorem aliorum philoſophiam & dogmata verſavi, atque in meas inſtitutiones transtuli, tanto magis illorum lectionem ſibi commendatam, & viam ad ſolidam Juris cognitionem a me ſibi apertam, non præcluſam

Jurisprudentia Univerſalis inſignis eſt Philoſophiæ Practicæ pars.

clusam esse Juvenes existimabunt, & ex ipso titulo satis intelligent, nostra illis non omnino sufficere posse, sed tam vasti studii latices etiam aliunde corrivandas esse. Huc usque Rachelius ex cujus positionibus apparet, non tam facile expeditumque, ut vulgus existimat, Juris esse studium, in quo, uti vidimus, *Analytica Scientia* & ars demonstrandi certas primum partes sibi vendicat. Tum declarantibus id passim JCtis accuratioribus, requiritur ut origo & occasio Legum, quantum fieri potest, declaretur; quem in finem *Historiarum cognitio* necessaria. Porro ostendi quoque debet, sitne Lex proposita mere positiva, an vero & qua parte ea immutabili jure naturali contineatur, id quod illi demum præstabunt, qui *naturalis ac perpetuæ Jurisprudentiæ Scientiam* sibi acquisiverunt. Præterea opus est ut cognoscatur, num Lex, qua parte positiva est, genio Reipublicæ & populi, a quo observari debet, congruat, atque hoc ab iliis sperandum, qui *Civilis Scientiæ*, & indolis cujusque nationis gnari sunt. Denique exigitur etiam ut in usum cujusque Legis inquiratur, quod ipsum *forensis peritiæ* est negotium, qua, ut loquitur Joh. Barclajus *in Icone Animorum Cap. XV*, per ardua ac molesta juris factique argumenta ingenium diffunditur. Quæ accuratæ Juris Scientiæ requisita, & partim præcognita ita sane comparata sunt, ut in transcursu oculoque fugitivo in ipsum Sacrarium penetrare haud liceat; corruptissimusque adeo Gallicarum Academiarum est mos, de quo Menagius in Epistola Amœnitatibus Juris præmissa ita queritur: *Bene hodie cum Jurisprudentia ageretur, si ejus studio triennium, ut ætate Cujacii, impenderetur. Sed, o tempora! o mores! non triennium, non trimestre tempus, vix triduum ei impenditur. Citatis equis uno die urbem Aureliam petunt Juris Candidati: altero Licentiatus, quod vocant, ibi gradum sumunt: tertio, Juris-Consulti Lutetiam redeunt; ut, quod joco olim de se Marcus Tullius, triduo se Juris-Consultos profiteri serio velle videantur: Advocati quarto die fiunt: quinto, venia ætatis a Principe impetrata, (qua indulgentia nihil perniciosius esse contendo) Judices sine legitimo*

Necessaria ad Juris studium adminicula.

De eodem negligenter in Gallia culto Menagii querela.

examine facti, de fortunis, de vitis hominum judicant. Reipublicæ tam noxium morem a Petro Segverio, Franciæ Cancellario, Guillelmo Lamonione Senatus Principe, Dionysio Talonio, Achille Harlæo, Hieronymo Bignonio, Regiis Triumviris, pro eo, quo in Rempublicam flagrant amore, brevi emendatum iri speramus, quotquot sumus, qui notitiam boni & æqui profitemur. Imo emendare jam cœperunt: Audio enim Principis decreto & consulto Senatus statutum nuper fuisse, ne quis in posterum ad Licentiatus gradum, sine quo nemo Advocatus fieri potest, certe non debet, pervenire possit, nisi qui annum integrum in Academia celebri Juris studio posuerit: utque nemo, nisi qui quadriennium in foro versatus, voce aut scripto juverit Clientes (est enim Ordo Advocatorum seminarium omnium Magistratuum) Judicum consortio adjungatur. Hæc occasione Jurisprudentiæ Universalis, circa quam allegandæ adhuc Christiani Thomasii *Institutiones Jurisprudentiæ Divinæ*, in quibus hypotheses Pufendorffii circa doctrinam Juris Naturalis apodictice demonstrantur & corroborantur, præcepta vero Juris Divini Positivi Universalis primum a Jure Naturali distincte secernuntur & explicantur; nec non Joh. Schilteri *Institutiones Juris*, ex principiis Juris Naturæ, Gentium & Civilis, tum Romani, tum Germanici, ad usum fori hodierni accommodatæ, & Anno 1685. in 8vo editæ.

Chr. Thomasii Institutiones Jurisprudentiæ Divinæ.

Joh. Schilteri Instit. Jur. &c.

§. XI.

Definitiones accuratæ & analyticæ in Jure Romano cur raræ?

De Definitionibus Juris dictum in §. præcedenti; hic notandum insuper, esse eas (de accuratis atque analyticis loquimur) in Jure Romano raras, quod ipsum inter Jurisprudentiæ Romanæ incommoda numerari quoque solet. Orta hæc neglectio a Stoicis, quorum principia JCti veteres imbiberunt. Quam spinosa vero fuerint, si cum Aristotelis doctrina conferantur, præcepta Logica Stoicorum, ex Cicerone notissimum est; accedit jactura & interitus, paucis fragmentis exceptis, omnium fere librorum, quibus dogmata sua Zenonii complexi fuerunt. Non igitur dubium, quin plerique methodo definiendi fuerint destituti, & sæpe Defini-

Definitiones ἐννοηματικὰς v.g. a notatione nominis ductas pro essentialibus allegaverint, & cum actus aliquis civilis erat perfecte definiendus, nec essentia solum, sed & causa essentiæ exprimenda, essentialem Definitionem tantum, pro definitione θέσει differente, vel etiam nullam, contenti forte decisione controversiarum, assignaverint. Vid. Joannes Neldelius *de Usu Organi Aristotelici in Disciplinis omnibus Part. V. Cap. V. p. m. 334. seq.* ubi ex professo disquirit, quænam sit causa, quod circa Definitiones, quæ a Veteribus JCtis sunt constitutæ, Juris Interpretes tot disputationes excitent? Habuerunt tamen iidem JCti e contrario id a Stoicis commodi, ut non rerum solum, sed & verborum elegantiam sectati fuerint. *Audeamus*, scribit Cicero Lib. I. de Officiis, *imitari Stoicos, qui studiose exquirunt unde verba sunt ducta?* Testantur bene dicendi studium *Pandectæ* inprimis, de quarum Latinitate vel præter meritum, vel merito suspecta Cl. Georg. Casp. Kirchmajeri scripta Anno 1690. Dissertatio legi potest. Ad defectum vero Logicarum Definitionum ut revertamur, supplere illum Seculo superiori optimus Juris Interpres Jac. Cujacius tentavit, quod ipse in data ad Gregorium Lomellinum, præfixaque Digestorum paratitlis Epistola his verbis testatur: *Etiam Jus Definitionibus auxi permultis, quarum homines nostri erant indiligentissimi, adeoque artis suæ male compotes, ut nescirent definire quid quæque res esset, quam tractandam susceperant, imo hærerent nonnunquam annum integrum in definitione, puta substitutionis, servitutis, vel qua alia exquirenda.* Cæterum de ipsa methodo & ordine Juris Romani non eadem omnium sententia. Fuerunt quibus labor justæ tot Voluminum digestioni impendendus inanis visus est. Quomodo enim, inquiunt, quod a fortuna casuque & ex instituto magis hominum profectum, quam in natura & ratione fundatum est, & in quo aliquid definire periculosum (*l. omnis 202. ff. de R. J.*) artis & scientiæ formam recipere poterit? Alii vero contra non omnem deposuerunt spem, primusque inter JCtos Romanos, qui ad Jus Civile artem Logicam attulit, Q. Ælius

Quod JCti Veteres bene loquantur Stoicis adscribendum.

Jac. Cujacius supplevit Definitionum in Jure defectum.

Q. Ælius Tubero ad Jus Civile Artem Logicam primus attulit.

Tubero, Q. Mut. Scævolæ σύγχρονος, innotuit. De illo A. Gellius Noct. Attic. Lib. I. Cap. XXII. ex Tullio sequentia refert: *M. Cicero in Libro qui inscriptus est* de Jure Civili in Artem redigendo *verba hæc posuit: Nec vero Scientia Juris Majoribus suis Q. Ælius Tubero defuit, doctrina etiam superfuit. In quo loco,* superfuit, *significare videtur supra fuit & præstitit, superavitque majores suos doctrina sua superfluenti, tum & nimis abundanti. Disciplinas enim Tubero Stoicas & Dialecticas percalluerat.* De

Scævola autem Idem primus generatim distribuit.

Scævola vero Pomponius L. II. §. XLI. de O. J. tradit, *quod Jus Civile primus constituerit generatim, in libros decem & octo redigendo.* Ciceronis ille *de Jure Civili in Artem redigendo* ab A.

Ciceronis de Jure Civili in Artem redigendo Liber periit.

Gellio modo allegatus Liber communi rei literariæ naufragio periit; licet tamen de Operis idea judicare quodammodo ex ejusdem Tullii Lib. I. de Oratore, ubi ita disserit: *Si aut mihi facere licuerit, quod jam diu cogito, aut alius quispiam aut me impedito, occuparit, aut mortuo effecerit, ut primum omne Jus Civile in genera digerat, quæ perpauca sunt: deinde eorum generum, quasi quædam membra dispertiat: tum propriam cujusque vim definitione declaret: perfectam artem Juris Civilis habebitis, magis magnam atque uberem, quam difficilem atque obscuram.* Quæ Ciceronis cogitata sero demum perfecta, mirandumque sane, cum multi in rerum exigui usus versati obscuritate solidam scientiam consecuti fuerint, quod ipsa Jurisprudentia, quæ præ aliis Scientiis suos Cultores, spe præmiisque allicit, inculta quasi imperfectaque tamdiu manserit. De Systemate

Systematis Justinianei Methodus, titulorumq; inter se connexio minus accurata.

Justinianeo si dicendum, notum utique ἀμεθοδίαν librorum, titulorumque inter se connexionem minus accuratam nonnullos objecisse & demonstrasse, inter quos haud ignobilis JCtus Antonius Matthæi nomen quoque suum profitetur, Juris Romani compilatori ἀταξίας nævos sæpius exprobrans, quos Joh. Otto Tabor *in Partitionibus Jurisprudentiæ Methodicæ elementaris,* quo amorem erga Justiniani Methodum Studiosæ Legum juventuti instillet, tegendo & excusando errores, abstergere conatur.

§. XII.

§. XII.

Adhæc quod incertum Jus sit & ambiguum, tenebrisque, disputationibus ac controversiis involutum, graves sunt multorum querelæ, adeo ut Vigelius *in Præfat. Meth. Jur. Controvers.* asseverare non dubitet: Nisi Turcæ meliorem Iurisprudentiam „ in suis Rebuspublicis haberent, quam Christiani in suis, per re- „ rum naturam impossibile esse, illorum regnum in tantam cresce- „ re amplitudinem. Ad hunc morbum Cl. in Academia hac Antecessor, Fautor noster & Amicus conjunctissimus D. Simon Henricus Musæus remedium comparaturus, Anno 1688. eruditum Tractatum sub hoc Titulo edidit: *Specimen Aggerum, quibus coërcendus est Juris Incerti Cataclysmus.* Provocat in eo primum ad *Dissertationem Inauguralem*, quam Perillustris atque Excellentissimus DN. Magnus a Wedderkopf, quondam in Academia Heidelbergensi, ac deinde Kiloniensi Antecessor, nunc Serenissimi Principis nostri ac Domini Clementissimi Consiliarius Intimus, Status atque Cameræ, Toparchiæ Tremsbüttelensis Præfectus, Capituli Lubecensis Canonicus, & Hereditarius in Seegarden *de Incertitudine Juris & remediis adversus eam* Anno 1664. Heidelbergæ habuit, quæ quamvis mole sit exigua, pretio tamen vasta Juris volumina vel æquat, vel superat, ac JCtorum Coryphæis campum aperit ad meliora Juris arti fata destinanda. Dehinc Juris incerti Ipse pandit origines, allegatq; in causarum Scrutinio I. *Ingeniorum varietatem.* Inest enim hominibus naturalis quædam dissentiendi facilitas, multæque, teste Cicerone, in naturis hominum dissimilitudines sunt, ut alios dulcia, alios subamara delectent; alii libidinosi, alii iracundi aut crudeles aut superbi sint, alii a talibus abhorreant. Ad ipsosq; JCtos mox in specie descendit, & Castilianos Portugallis & cæteris JCtis Hispanis palmam præripere, auctoritate P. Andreæ Schotti tradit; Hispanos tamen Legum studia cum Philosophia Morali conjunxisse, ut ex illa natione velut equo Trojano Moralistarum phalanges prodierint. Gallos eloquentiæ studium cum Legibus copulasse: nam Interprete Juvenali:

De Jure incerto & ambiguo graves multorum querelæ.

Incerti intricatique Juris causæ.

1. Ingeniorum varietas, nationumq; discrimen.

Gallia

Gallia Causidicos docuit facunda Britannos.

Italos ferire ſcomma Scaligeri *poſter. Scaligeran. p. 126.* qui illorum ſuperfluas ambages reprehendit, imputatque iisdem, quod multis pauca complectantur. Britannos denique, teſte Barclajo in *Icon. Anim. Cap. IV.* Leges ſuas ſervare potius, quam diſputare.

2. Temere contradicendi novandique ſtudium.

II. Juris intricati cauſa Ipſi eſt *temere contradicendi novandique prurigo*, ex moroſitate, arrogantia, pedantiſmo progerminans, quæ Martino quondam adeo probroſa fuit, ut ſingulares novantium DD. opiniones, *Opiniones Martini* dici conſveverint. Quo nomine Macagnanus Azzogvidus *Singularium Opinionum turbidiſſimum fontem* eum appellat, ſtolide ſubnectens: *illum umbram & typum Martini Lutheri* fuiſſe, cum hunc adſtructa Catholica & Orthodoxa fides facile a novatoris opprobrio vindicet.

3. Affectuum perturbatio.

III. *Affectuum perturbatio*, unde Grotius in Prolegom. de J. B. & P. Num. XXXVIII. non pauca JCtorum reſponſa ad gratiam conſulentium, non ad æqui bonique naturam compoſita eſſe aſſerit.

4. Præcipitantia Judicii.

IV. *Præcipitantia Judicii*, quæ pasſim in Legibus *noverca Juſtitiæ*, & in Jure Canonico *Soboles iniquitatis* audit. Eſſe quippe, ſecundum monitum Celſi, incivile, niſi tota lege perſpecta, de unica ejus particula propoſita judicare vel reſpondere.

5. Errantium pertinacia.

V. *Errantium pertinacia*, quibus Niceph. Gregoras L. X. c. II. merito inſuſurrit: Inanem eſſe diſputationem, quæ ſit ſine cedendi voluntate.

6. Gloſſæ & Opinionum communium Idololatria.

VI. *Nimia DD. reverentia, allegationum abuſus, denique Gloſſæ ac Opinionum communium Idololatria*, unde natum proverbium: Judicem „ ſe debere tenere ad gloſſam, ſicut illum, qui equitare neſcit, ad „ arſonem.

7. Ignoratio Elenchi.

VII. Cauſa Themidis in æquilibrio vacillantis eſt: *Ignoratio Elenchi*, fallacia quæ aberrat a ſtatu controverſiæ.

8. Quæſtionum generalitas.

VIII. *Quæſtionum*, de quibus DD. non raro inter ſe diſceptant, *Generalitas, Infinitudo, Abſurditasve.*

9. Legum extenſio & contorſio.

IX. *Legum infelix extenſio, diſtractio & contorſio.*

10. Effræna Criticorum licentia.

X. *Effræna Criticorum, in corrigendis Juris Juſtinianei textibus Licentia:* qui tametſi innumera legum vulnera feliciter ſanarint, tamen nonnulla etiam iisdem inflixère. Cui malo obviam iturus Riccius bono exemplo *Vindicias Juris Anti-*

criticas

criticas instruxit. XI. *Legum ipsarum Obscuritas ambiguitasque*, quæ sæpe doctam Interpretis artem eludit, ut ex tenebris eluctari frustra conetur. Argumento sunt Leges illæ, quæ vulgo desperatæ vexatæque dicuntur, his inclusæ versiculis:

11. Legum ipsarum obscuritas, ambiguitasque.

Damnatur mater, (1) damnatur lectaque, (2) frater, (3)
Damnatur Gallus, (4) damnatur filius (5) ejus (6)

Vid.(1) *l.* 19.*ff.de inoff. testam.*.(2)*l.* 40.*ff. de reb. creditis*.(3)*l.* 38.*ff. de condict.indebiti.* (4) *l.* 29.*ff. de liberis & posth.*(5)*l.* 28. *d. tit.*(6) *l.* 41. *de reb. creditis*. XII. & ultima causa est *Fontium genuinorum ignorantia*, ex quibus Juris Positivi, cum Publici tum Privati, cum Scripti, tum non Scripti, cum Civilis tum Canonici, cum Communis tum Statutarii hiatus atque defectus supplendi. Adversus hos incerti Juris fluctus laudatus Auctor munimenta erigit, aggeresque satis firmos construit. Nec desunt aliorum hac in re consilia, in Scriptis eorum passim proposita. Præter Legum Romanarum conciliationem, & Opiniones communes, quas sequendas esse docent, ad *Præjudicia* generaliter confugiunt. Ita Joachimus Mynsingerus, Sec. superiori præclarus Themidos Sacerdos in Præfat. Sing. Observat: *Optime illos de Jurisprudentia mereri statuit, qui præclari alicujus tribunalis, summo judicio prolatas sententias in unum colligunt; ad quas in causis deinde similibus, si usus exposcat, & emergentes factorum species id exigant, recurri facile possit.* Et alibi scribit: *Deplorandæ Juris Civilis dilacerationi, ac tamdiu laboranti Legum Disciplinæ facillime succurri posset, si Cæsarea Majestas & communes Imperii Germanici ordines, certis quibusdam, & ad hoc munus suscipiendum idoneis, longoque rerum usu expertis juris Antecessoribus hanc demandarent operam (condigno ipsis ex publico constituto salario) ut perlectis tam variorum Tribunalium atque curiarum decisionibus, quæ in publicum hactenus devenere, iisque mature & diligenter ponderatis, & ad æqui boni libram appensis, certo tandem definirent, quæ sententiæ inposterum tam judicando in curiarum subselliis, quam docendo & profitendo in scholis sequendæ essent.*

12. Fontium genuinorum ignorantia.

A summarum curiarum sententiis quæsitum huic malo remedium.

sent. Quam rationem secuti plures alii, quorum testimonia brevitatis causa hic allegare supersedemus. Nonnulli præterea hoc seculo editis etiam peculiaribus Scriptis tollendæ Juris difficultati, sed diverso instituto, industriam impenderunt. Cyprianus Regnerus, Doctor Belgicus, arbitratur *in Præfatione Censuræ Belgicæ*, quemadmodum Religio opus habuerit reformatione, eundem in modum indigere etiam emendatione sive reformatione Jurisprudentiam Romanam. Ipse vero hanc sibi laudem attribuit, quia nemo singulas Pandectarum leges moribus Belgii, aut generalibus moribus illustravit, se istud præstitisse, atque per probos mores, justa ac invicta ratiocinationum momenta, emendationem Jurisprudentiæ Romanæ tam perspicue, tamque evidenter demonstrasse, ut quilibet vel leviter in Jure exercitatus notas suas, quas novas vocat, facili acumine & proprio marte capere queat. Quibus jungi potest ejusdem Auctoris Thrasonica *Præfatio*, qua *Commentarium* suum *in Codicem* Patronis sic commendat, quod solus, singularium rerum ostendendo usum, veram commentandi rationem invenerit, ad quod elogium nullus interpretum ausit adspirare. Scripsit ille quoque *de Injustitia quarundam Legum Romanarum Libros duos*, in 12mo Anno 1640. impressos, Jacobi Mæstertii *duobus de Justitia Legum Romanarum Libris* oppositos, in quo Tractatu negotium sibi cum illis esse ait, qui persuasum sibi habent, Jus Civile Romanum Juri divino ac sanæ rationi ab omni parte consentaneum esse: quæ sententia cum temeritatis ac impudentiæ plena ipsi videatur, contrarium per quarundam Legum injustitiam demonstrare tentavit. Nunquam, inquit in Præfatione, crediderim hominem Deum esse. Plato erravit, Aristoteles erravit: erravit Hippocrates, erravit Galenus. Quidni etiam errarint JCti, & per hos ipse Imperator Justinianus, qui illorum responsa Imperiali sanctione leges suas fecit? Quin hoc ipse Imperator fateri videtur, cum ait: *Omnium habere memoriam, & penitus in nullo peccare, divinitatis magis, quam mortalitatis est.*

Cypriani Regneri in Jure novatio.

Ejusdem de Injustitia quarundam Legum Romanorum libri.

Ne

Ne vero ſine exemplo loqui videatur, ſubjungit clariſſimorum Virorum de quibusdam Juris Reſponſis teſtimonia, inter quos *Alciatum* quoque & *Palæottum* loquentes introducit. Illum quidem l. ult. §. 1. D. de V. S. ſequentem in modum: *Sunt ſub hoc titulo quatuor ejusdem ſenſus ad hanc materiam pertinentia reſponſa, ut non posſim non mirari, cur idem toties inculcaverint, qui ſub Juſtiniano centones hos legum conficiendi curam aſſumpſerunt, quaſi alia nova magisque neceſſaria deeſſent. Scribat Juſtinianus quantum velit, glorieturque ſuos hosce libros cauſarum negotiorumque deciſionibus ſatis eſſe, res ipſa plane reclamat, nemoque civilis profesſionis eruditus eſt, qui apertisſime non videat innumerabiles dubitationes ex facto oriri, quas niſi omnino Oedipus is ſit, ex harum legum Sylva decidere nemo unus posſit: ut plane ſine Bartolo aliisque quibusdam Interpretibus jus noſtrum non conſiſtere, affirmare auſim. Quid enim, ſi bonarum literarum cognitionem excipias, illi acutisſime non excogitarunt, aut clarisſime non docuerunt, ut noſtris oculis offuſas per hosce Græculos tenebras aperirent? Illud non diffiteor, ſi antiquorum JCtorum opera extarent, nec Juſtiniani iniquisſimo illo edicto ſublata fuiſſent, Accurſii, & qui poſt eum ſcripſerunt, minime neceſſarias futuras fuiſſe lucubrationes.* Palæottum vero Cap. 1. de noth. & ſpur. n. 4. his verbis: *Mirum videri non debet, pleraque in legibus noſtris contineri, præſertim de rerum origine, quæ a divinis traditionibus nonnihil abhorrent. Nam omnia quæ de jure naturali a JCtis noſtris traduntur, vix ulla in re cum ſacris literis poſſunt convenire.* Verum de Regneri conatibus alii judicent; notandum ſaltem quod ratione ſcopi contradicere ipſe ſibi videatur, quando in Dedicatione Cenſuræ fatetur: *Illum demum Juris Anteceſſorem eſſe, qui ſingulas Leges Romanas juſto commentario explicet, easque vindicet a contemptu, qui hodie magnus*; At cenſuram in Leges Romanas agere, injuſtitiæ arguere, caſus ex Belgarum corruptis quandoque moribus æſtimare, non eſt explicare, multo minus a contemptu Leges vindicare. Anno 1676. prodiit in duodeci-

De reconcinnando Jure Variorum Consilia.

mo Opusculum cujus Titulus: *Justini Nomici consilium novissimum, & omnium hactenus evulgatorum facillimum de incertitudine & ambiguitate Juris tollenda, seu novo Codice faciendo*, triennium post a W. B. R. C. H. unica plagula examinatum. Ante quod Anno 1669. & Godofredus Guilielmus Leibnitius *de ratione Corporis Juris reconcinnandi* mentem suam aperuit; Idemque Auctor est Scripti *Novæ Methodi discendæ docendæque Jurisprudentiæ*: quæ Leibnitii Schediasmata cum videre mihi non licuerit, placet in gratiam Lectoris de Instituto ejus sequentia ex Placcio adducere. Ita vero ille *de Anonymis detectis Cap. III. §. CXXIII.* Consilium ipsum quod attinet, quamvis de eo nos „vult sententiam Auctor continere, donec Opus promissum in„trospiciatur quod maturaturum se pro virili pollicetur, non „possum tamen non summatim hoc loco maximopere compro„bare. Siquidem hac ratione quantum in connexione titulo„rum & eorum serie memoriter ediscenda ac retinenda tædii de„voratum est hactenus Juris consultis (quorum adeo præcipuos „multos scio nunquam a se potuisse impetrare, ut memoriæ man„darent seriem tot titulorum, quam inter ingruentia subinde „negotia publica, peregrinationesque, aut alia majoris momen„ti avocamenta, se nullo modo conservaturos esse prævidebant) „illud inposterum Juris nostri cultores lucri facere, bonasque „horas melius collocare poterunt. Nec illius executio nimis „operosa videtur. Siquidem absque describendi labore, duo„bus tantum exemplaribus Corporum Juris editionis Gothofre„dianæ in eas, quas voluerit Auctor, partes dissectis, & super a„liis chartis, ea qua ipse ordinaverit serie, iterum conglutinatis, „ordo sibi constabit. Quicquid autem notarum aut monitio„num superaddi placuerit, illud margini novæ chartæ, cui su„perglutinata sunt illa fragmenta, deinceps inscribi poterit. Duo „vero cur debeant esse exemplaria facile patet, quoniam altera „cujusque folii pagina per ejusmodi sectionem & conglutina„tionem perit, quæ per secundum ejusdem editionis exemplar

Leibnitii nova methodus.

„resar-

„resarciri debet." Atque hunc ipsum nominatum modo Vincentium Placcium Juris in ordinem redigendi curâ quoque tetigit, quando Anno 1682. *Justiniani Imperatoris Institutiones reconcinnatas* edidit, ad quam induendam ipsis faciem non modo ob compaginem partium confusam, sed etiam obscuritatem rerum, defectumque bonarum definitionum, multarum deinde ac præcipuarum Juris materiarum, quarum nec nomina quidem hæc Justiniani elementa nota faciant, præteritionem, ac denique abrogata, quæ ibi continentur, quamplurima, se compulsum asserit. Pertinet huc quoque labor auctoris Anonymi in opere cui titulus: *les Loix Civiles dans leur ordre naturel*, cujus primus Tomus Anno 1689. Parisiis in 4to prodiit, duo autem posteriores tardius lucem aspexerunt, excerpti *in Colloquiis Menstruis Cl. Tenzelii Ann.* 1696. p. 201. seq. Præterea & Nicetæ Spilii *Epistola Curiosa* Anno 1681. in 12mo edita hic producenda, in qua de Juris Naturalis Scientia constituenda, de scientia interpretandi Jura, ipsoque Corpore Juris reconcinnando vel renovando copiose, & ex fundamento disserit. Quæ ibi præscripta remedia licet non esse tam operosa putet, quin *ab uno solo cordato, laborioso, doctoque Juris & Philosophiæ viro, juxtaque in praxi supremorum binorum Imperii aliorumque inferiorum judiciorum versato laudabiliter satis expediri possint*; dubitare nihilominus de exoptato successu Operis, diverso a variis approbati consilio, molestia jubet, nisi forte publica auctoritas, Principumque munificentia calcar addat, hebetemque industriam acuat.

Placcii Institutiones reconcinnatæ.

les Loix Civiles dans leur ordre naturel.

Nicetæ Spilii Epistola Curiosa.

§. XIII.

Judice *Epistolæ Curiosæ* Auctore, diversæ Scriptorum de Jure in melius restituendo sententiæ eo tendere generatim atque universe videntur, ut alii quidem *vetus Juris Corpus retinendum* putent, & hi rursus I. aut *ordine solo variato*, partes ejus integre ac citra mutationem verborum aut sensus retentas omnes, commodius saltem atque huc usque dispositas exhibere meditentur. II.

Diversæ Scriptorum de Jure in melius restituendo sententiæ quo generatim tendant?

Alii vero etiam *verbis* modo contractioribus imminutas, modo explanatioribus declaratas, & propositionibus universalioribus, definitionibusque simul & divisionibus congruis in methodum redactas leges, *sensu tamen* utique *nil mutato*, licet decisionibus quandoque novis, ubi requiruntur, at ex pristinis principiis deductis auctas nobis leges daturi videantur. III. Alii vero præterea etiam *Auctoritatem Legislatoriam novam* novarum vel decisionum addendarum, vel mutationum in melius faciendarum gratia præstolentur, adeoque sensus quoque mutationem in multis velint. IV. Alii denique *prorsus omnia nova* malint, veterique Juris Corpore penitus sublato, & in ejus locum meliori longe, omnibusque iis, quibus hoc scatet imperfectionibus liberato Juris Corpore fruendi spem foveant faciantque. Et in horum quidem votorum singulis speciebus classibusve, alii solius Imperii Romano-Germanici commodum atque salutem, alii christiani, alii denique universi etiam orbis emolumentum animis agitant. Cui novandi studio alii contra sese opposuerunt, quorum Interpres est Henricus Petrus Haberkornius, J. U. D. Auctor Scripti Anno 1677. Görlicii in 4to publicati, cui titulus: *Jurisprudentiæ Justinianeæ*, periculoso hactenus heterodoxorum politicorum arbitratu, vano tamen prorsus conatu; quasi novum Juris Systema atque Corpus a Juris Corpore Justinianeo alienum, cudendum, hoc vero extra fines Reipublicæ Romanæ eliminandum sit, obscuratæ, SOL RESPLENDESCENS. Quod opusculum in tria divisum est Capita. *Primum* agit de immoto ac solido Juris Romani fundamento. *Secundum* exhibet Epistolas octo de novo Juris Corpore condendo ad Illustrem Baronem Boineburgium datas, quarum prima Christophoro Forstnero, secunda, quinta & septima Joh. Henr. Bœclero, tertia Samueli Puffendorfio, quarta cum sexta Hermanno Conringio tribuitur. Hisque ab Haberkornio Apologia & epicrisis opponitur. In *tertio* ac ultimo Capite resolvitur quæstio: Utrum Respublica ab imperito Juris Justinianei possit ac debeat gubernari? Atque hæc de reconcinnan-

Henr. Pet. Haberkornii Jurisprudentiæ Justinianeæ Sol resplendescens.

cinnando Jure Romano dixisse sufficiat. Quod si porro in Jus Gentium oculos convertamus, quo Fœdera & publicæ liberorum populorum Conventiones, peculiaris utilitatis gratia initæ, referuntur, nituntur illæ, uti notum, usu maxime ac placitis eorum, qui participes sunt summæ potestatis, aut ab illa auctoritatem habent, hinc non nisi *ex Actis publicis* constare certi quid de tali voluntate potest. Quorum defectum cum laudatus Dn. Leibnitius animadverterit, visum ipsi est complura *Diplomata* rerum magnarum inter Gentes, aut publico nomine ac publica in causa gestarum, ab aliquot seculis colligere. Quod utilissimum, summaque dignum laude institutum suum *de Codice Juris Gentium edendo, seu Collectione Tractatuum & Actorum publicorum per Europam, authenticis ad Archivorum fidem diplomatibus, sed ineditis plerumque, aut certe minus obviis comprehensorum,* Illustriss. Auctor peculiari Epistola Anno 1693. cum orbe erudito communicavit, ex qua in Actis Lipsiens. hæc Excerpta exhibentur: Codex iste non Germanicis tantum, aut alterius populi rebus adstringitur, sed pleraque Europæa attinget; nec tantum pacificationum tabulas & fœdera aliave, quæ vulgo Tractatuum nomine censentur, sed & contractus matrimoniales Principum, testamenta, adoptiones, varias obligationes & alienationes, limitum designationes; commerciorum, navigationum, & in eam rem initarum societatum articulos; recessus conventuum publicorum, atque etiam nonnulla Conciliorum generalium acta singularia, aliaque quæ ad totam Rempublicam Christianarum gentium pertinent; tum arbitria, belli denunciationes vel diffidationes, protestationes, confiscationes, destitutiones, depositiones; & contra electiones, homagia, investituras, solennia ceremoniarum, privilegia majora, aureasque & plumbeas bullas ad rem facientes; creationes quoque novarum dignitatum, ac principatuum, quin & regnorum erectiones, aliaque id genus plura continebit. Porro maxima horum pars *inedita* hactenus latuit: itaque proderit consilium ad eos excitandos, qui talia habent in manu, ut producant in usum

Leibnitii de Codice Juris Gentium edendo Epistola.

reipu-

reipublicæ. Adjecta sunt tamen subinde typis edita, sed minus obvia & *selectiora*. In antiquioribus & ex manuscripto edendis liberalior fuit editor, quod talia rarius occurrant; in posterioribus severiore delectu utendum sibi putavit. *Idioma* retinuit, quod ipsa subministrabant manuscripta, præsertim cum plerumque sit originale; interdum tamen deficiente prototypo versio adhibita est, sed satis antiqua, aut quæ *ex publicis Archivis* promanavit. Curæ quoque fuit, ut diligenter recenserentur omnia, ac lumen a distinctionibus acciperent; quod inprimis necessarium erat, ubi Latina dictio barbarizat ac turbida fluit, aut vetus vernacula a præsenti usu dissidens attentum lectorem postulat. Nam & Gallico sermone scripta occurrent, non hodierno tantum, sed & qualis aliquot retro seculis viguit, cujus hodieque supersunt reliquiæ in Galliæ & Belgii judiciis, & in Anglica olim jura cum Normannis atque Andegavensibus Regibus transiere. Ut Italica quædam aliave quæ parcius occurrent, jam taceamus. Corrupta loca interdum restituta sunt, cum res dubio carebat; interdum notata tantum: nec temere sibi aliquid editor illustris permisit. Postremo rogantur quibus vel munus, quod in Republica sustinent, vel eruditio aut curiositas ad talia aditum fecit, ut in communem usum conferre symbolam velint. Si quid suppeditabitur singulare ad hanc collectionem ornandam atque augendam, tum in antiquioribus, tum maxime in nostri seculi rebus sive prorsus *ineditum* hactenus, sive etiam impressum typis, sed in *scheda evanescente*, aut alioqui loco non obvio latens; beneficium editor gratus agnoscet & prædicabit. Quæ jam editioni destinata sunt *usque ad annum 1500*, proximis nundinis vernalibus DEO volente prodibunt, mediocri volumine in folio, ut vocant. *Recentiora* mox sequentur. Si qua serius obvenient, *Supplementis* inserentur. P. S. Corpori Pacificationum, quod Vir Cl. Daniel de Nessel, Cæsaris Consiliarius & Bibliothecarius molitur, tantum abest, ut officiat hoc opus, ut potius viam paret. Nam & objecto & scopo discriminantur, conspirant tamen amice, & sese

mutuo

mutuo invitant. Ex illis quæ Index Neſſelianus promiſit, perpauca in novo Codice comparebunt; tum ne quid hic labor illi deroget, tum ob conſilii diverſitatem. Nam Neſſelianum opus cum juſtum corpus pacificationum componere debeat a duobus cum dimidio ſeculis circiter, non recondita tantum, ſed & obvia collecta in promtiorem uſum ſiſtet. At Codex iſte Juris Gentium, cum vaſtiorem longe campum habeat, & ad omnigenos actus publicos ſeſe extendat, atque ad antiquiora etiam tempora adſcendat, iret in infinitum, ſi etiam obvia congererentur. Itaque potiſſimum inedita, & ex editis magis exquiſita in hanc collectionem admittentur. Sicque eodem Anno 1693. Hannoveræ in Folio ipſe *Codex Juris Gentium Diplomaticus* prodiit, in quo Tabulæ avthenticæ rerum inſignium complurium, a fine Seculi XII. ad initium usque Superioris geſtarum continentur, ex MScriptis, præſertim Bibliothecæ Auguſtæ Gvelferbytanæ Codicibus, & Monumentis Regiorum aliorumque Archivorum, ac propriis deniq; Auctoris Collectaneis editus, cui ut pro exantlato labore multas agunt grates, ita ex Ejusdem penu plura ſimilis argumenti Curioſi omnes avide exſpectant. Coronidis loco monendum adhuc, fuiſſe qui Concordantiarum defectum pro *Deſiderato* in Jure habuerunt, in quo ſupplendo laboraſſe aliquot abhinc annis Dn. Nicolaum Chriſtophorum Lynckerum, Conſiliar. Saxo-Vinar. Intimum, ac Primar. in Acad. Jenenſi Juris Profeſſorem, fama tulit. Multi tale inſtitutum commendant, Uſum univerſalis Indicis, cujus beneficio voces deſideratæ, ſingularesque loquendi modi, veſtigio temporis inveniri poſſunt, allegantes. Alii vero haud opus eſſe operoſa annotatione arbitrantur quoties vox *Sum, Ego*, vel particula aliqua v.g. *ex, per, non, vel, cur* &c. in Juris Corpore reperiatur, poſſeque ſufficere *Barnabæ Briſſonii* Regii in Gallia Conſiſtorii quondam Conſiliarii, & in Supremo Senatu Pariſienſi Præſidis, *de Verborum, quæ ad Jus pertinent, ſignificatione Opus*, quod Anno 1683. Francofurti in folio ex Analectis Jo. Ottonis Taboris, Opera Jo. Chriſtiani Itteri ita auctum prodiit, ut Indicis

Ipſe Codex 1693 editus.

Concordantiarum defectus pro Deſiderato in Jure habetur.

Barn. Briſſonii de Verborum ſignificatione Opus.

dicis in Corpus Juris Civilis diu desiderati vicem præstare queat. Cæterum qui in genere de Concordantiarum, inprimis Biblicarum, quarum maximus in Oratoria Ecclesiastica est usus, earumque vel Latinarum, vel Græcarum, Hebraicarum & Chaldaicarum, denique & Germanicarum origine erudiri cupit, is potest legere Andreæ Glauchii Schediasma *de Concordantiarum Biblicarum usu.*

Concordantiarum origo.

CAPUT VI.

DE INVENTIS MEDICIS.

§. I.

Sub Hippocrate videtur nata primum Medicina.

Zacutus Lusitanus Libros suos *de Medicorum Principum* „*historia* ita orditur: Artis medicæ post DEUM parens alter „exstitit divinus Hippocrates. Quamvis enim ante ejus „tempora Æsculapium medicinæ inventorem agnosceret anti„quitas, artem tamen medicam suis temporibus ferme sepultam, „aut saltem incultam, nullaque methodo dispositam divinis pla„ne scriptis tantopere & exornavit & amplificavit Hippocrates, „ut sub eo primum nata Medicina videatur. Hancque ille cum Philosophia Morali comparat, quam Sapientiam vocat. *Medicus* (utor verbis translationis ex Græco) inquit in Libello de decente Habitu aut Decoro §. V. *Philosophus est DEO æqualis. Neque enim multa est inter ipsas differentia. Nam omnia, quæ ad Sapientiam* (Moralem) *requiruntur, insunt in Medicina: argenti contemptus, reverentia, verecundia, habitus submissus, auctoritas, judicium, quies, obviamitio, munditia, doctrina, cognitio ad vitam utilium ac necessariarum purificationum, alienitas a mercimoniis, alienitas a superstitione, præminentia divina. Habent enim quæcunque habent ad coercendam intemperantiam, inscitiam, avaritiam, concupiscentiam, rapinasque ac impudentiam. Hæc enim est cognitio accedentium & usus eorum, quæ ad amicitiam* *per-*

Hippocrates Medicinarum cum Philosoph: Mor: comparat.

pertinent, & quomodo ad liberos, ac quascunque res se gerere oporteat. Quatenus igitur cum hac societatem habet, Sapientia quædam est. Quæ Medicinæ cum scientia Morali comparatio ansam nobis dedit post enarratas Doctrinæ hujus accessiones, differendi quoque de novis quibusdam Inventis Artis Machaoniæ. Cognita atque perspecta Veteribus haud potuerunt esse omnia, tum ob naturæ ubertatem, cujus tantæ sunt opes atque miracula, ut ne curiosissimi quidem homines exquirendo audire tam multa possint, quam sunt multa quæ terra, mari, paludibus, fluminibus existunt, quemadmodum loquitur Cicero *Lib. I. de Natura Deorum*; tum etiam, ut plures alias hic taceam causas, ob symptomatum corporumque varietatem, quæ pro locorum, temporum, & educationis differentia aliam plane medendi rationem inducit & exigit: sedula vero in naturæ arcana inquisitione, oblatorum per tot retro secula casuum multitudine, ac diuturna experientia, quæ veritatis in hac arte est trutina, eo tandem deventum est, ut sint qui ambigant hodie, possitne quicquam novi adhuc superaddi Medicinæ a Viris ingeniosissimis ac laboriosissimis? Eorum autem plurima, quæ nuper creduntur inventa originem Antiquitati debent, a cujus facibus suum illa splendorem acceperunt, quod fusius probatum it Vir Clarissimus Theodorus Janssonius ab Almeloveen edito Amstelædami Anno M DC LXXXIV. libro, cui titulus: *Inventa Nov-Antiqua*, id est brevis enarratio Ortus & Progressus Artis Medicæ, ac præcipue de inventis vulgo novis, aut nuperrime in ea repertis. Cujus curiosi scripti summa capita *in Actis Eruditorum*, quæ prodeunt Lipsiæ, *ad A. M DC. LXXXIV. Mens. Decemb. p. 556. seq.* ita recensentur: Agit Auctor ex professo rem Veterum Medicorum contra Recentiores, in puncto Anatomicorum ac Physiologicorum inventorum, quibus tanquam suo labore acquisitis spoliis, summo cum coætaneorum applausu, hactenus triumpharunt. Nimirum demonstrare nititur, vix unum esse e tanto numero inventorum, quæ nostro ævo pro novis jactitantur, cujus vestigia, vel potius manifesta documenta

Veteribus haud potuerunt perspecta esse omnia.

Plurima eorum quæ nuper creduntur inventa, originem debent Antiquitati.

Summa Capita libri Th. I. ab Almeloveen de Inventis Nov-Antiquis.

cumenta non reperiantur in Veterum libris. Quo vero felicius evincat Lectorem, testes producit fide dignos, hoc est, ipsa loca e Medicorum priscorum scriptis, eaque ne forsan cuipiam suspecta fiant, verbotenus, & quidem in propria, prout exarata sunt vel Græca vel Latina lingua apponit. Hæc antequam specialius tradat, quædam concernentia naturam, ortum, progressum & incrementum Medicinæ præmittit, rationesque subjungit, quamobrem ars hæc, jam olim ab Hippocrate, & aliis antiquissimis ad summum perfectionis fastigium elata, nunc adeo manca ac imperfecta deprehendatur, ut & quotidianam reparationem per nova inventa requirat. Injicit postea mentionem pristinæ auctoritatis Medicorum, honorum, privilegiorum, sectarum, & tandem de divisione Medicinæ, ejus fine, item de Philosophici studii pariter ac antiquorum codicum lectionis utilitate verba facit. His absolutis aggreditur promissam specialem demonstrationem, quemadmodum nominare solet, falso novorum inventorum, ostendendo, haud latuisse substantiam testium virilium tubulosam Theophilum, Ovaria mulierum Hippocratem, Aristotelem, Macrobium, & Vesalium, tubas Fallopianas uterinas Ruffum Ephesium. Ductus salivales a palatinis ac faucium glandulis oriundos, una cum superioribus Stenonianis eruit ex Galeno, perinde ac inferiores Warthonianos ex Avicenna & Alsabaravo. De glandulis stomachicis, fibris circularibus ac longitudinalibus ventriculi & intestinorum, Willisio hucusque adscriptis, ductu pancreatico Wirsungii, glandulis intestinalibus Peyeri, motu intestinorum peristaltico vasisque lacteis Asellii, citat Galenum, de fermento vero venticuli Hippocratem; de fermentatione ciborum ope salivæ Avicennam, de fermentatione chyli per bilis & succi pancreatici affusionem, Nemesium. Ulterius Hieronymum Fabricium valvulas conniventes intestinorum ante Kergringium, & Bartholomæum Eustachium ductum thoracicum Pecqueti accuratissime descripsisse refert. Et ne forsan tantillum Neotericis remaneat gloriæ, Harvæi quoque de Circula-

cula-

ɔulatione ſanguinis inventum, Hippocrati, Nemeſio, Andreæ Cæſalpino, Paulo Servitæ; pulſumque aeris in reſpiratione Platoni innotuiſſe affirmat. Atque hæc ſunt, quæ pertractantur in libro illo de Inventis Nov-Antiquis, cui annectitur ejuſdem Almelovenii *Onomaſticon*, in quo ſecundum ſeriem alphabeti recenſentur nonnulla inventa œconomica, politica, bellica, phyſica, grammatica, muſica, aliaque curioſa. Occupavit itaque, quantum ad Medicinam, Auctor Doctiſſimus in nonnullis conſilium noſtrum, quibus, ne actum agamus, prætermisſis, alia hic adducere animus eſt. Ac primo quidem contendunt inter ſe celeberrimi Artis Medicæ Antiſtites, cui deferenda ſit palma excogitatæ Chirurgiæ Infuſoriæ, atque Transfuſoriæ, quæ pro novisſimis inventis habentur. Aſſumunt ſibi & vendicant hanc gloriam Germani, Itali, Galli, Anglique. Ad hanc quod attinet edidit Romæ Anno 1668. Paulus Manfredus opuſculum *de nova & inaudita Medico-Chirurgica operatione, Sanguinem transfundente de individuo ad individuum, prius in brutis, & deinde in homine Romæ peracta*, in quo ille coronam triumphalem aperti hujus arcani Anglis primum, mox etiam Gallis imponit. Priores, inquit *Capite I.* Angli (quos penes adhuc lactentis inter ſententiæ vagitus, & æmulantium undationes adolevit opinio) eam, (loquitur initio de Chirurgia Infuſoria) occantes, alterius indepullulantis evaſere ſatores; meditata namque per venas infuſionis alimenti facili præſtantia, præclariorem excogitarunt, fore, (jam de Chirurgia Transfuſoria ipſi ſermo) ſi ſanguinem, cujuslibet alimoniæ perfectiſſimum, naturæ genium, partium nectar, ex individuo pari negotio provehérent ad individuum. Cogitationem ſubiit experimentum; inciſisque canum, equorum, ſuum, ſimiliumque brutorum carotidibus arteriis, quarum amplitudo præmonuerat aptitudinem, aliorum animantium quorum jugulares venæ proſilientem ſanumque ingurgitarunt ſanguinem, corpora elegantiorem habitum, ſi cachectica præfuerant, induerunt, ſi labem aliquam contraxerant, exuerunt.

Ejuſdem Rerum Inventarum Onomaſticon.

Origo Chirurgiæ Infuſoriæ atque Transfuſoriæ.

Manfredi Opuſc. de Chirurgia Transfuſoria.

„ exuerunt. Novam hanc habituum metamorphosin famæ plu-
„ mis evectam suscepit Gallia, & hunc novitatum fœtum alens
„ Lutetia ocyus extulit in gigantem, tum serius opus excolendo,
„ tum id exequi prior in homine non pertimescens. Ex quibus apparet exercuisse artem hanc Anglos omnium primos in brutorum corporibus, Gallos autem in humanis. Ac inter Anglos nominari speciatim solent Timotheus Clerck & D. Henshaw, qui de novo hoc invento Anno M DC LVII. primi cogitarunt quidem, id ipsum autem felici eventu nunquam adhibuerunt, quamplurimis difficultatibus impediti. Quibus post integrum demum decennium superatis sublatisque, Anno M DC LXVI. exoptato successu rem aggressi sunt Richardus Lowerus, Edmundus King, Coxius aliique, sed, quemadmodum dictum, factis experimentis in solis brutis. Inter Gallos autem A. M DC LXVII. applicando principia illa ad hominem, inclaruit præcipue Dionysius, celebris Mathem. & Physic. Professor Parisiensis: de quorum singulorum moliminibus consuli potest Cl. Joh. Christoph. Sturmius, in Exercitatione, quæ in ejus Philosophia Electica ordine est X. *de Sanguinis Transfusione*, in qua arcani illius originem & progressionem ordine persequitur. Cumque creditu difficile sit sanguinem, vitalis flammæ atq; adeo ipsius animæ vehiculum, extra corporis vasa fluentem, æneis argenteisque canalibus, aut pennarum caulibus exceptum, ita servari posse incolumem, ut inde porro in aliud, ac tantum non exsangue corpus derivatus, per quandam μετεμψύχωσιν vitam ipsi reddat; enarrat ibidem ex fide dignis auctoribus exempla, fluxisse, feliciter sanguineum ejusmodi rivulum non tantum inter ejusdem speciei bruta animalia e. g. e cane in canem, in Oxoniensi Anglorum Universitate, curante Medico celeberrimo Rihardo Lowero, & inspectantibus eruditis magno numero, & pluribus una vicibus, itemque in Gallia opera D. Gayen; ac præsertim e cane Hispanica gravida, in masculum Gallum, & ex hoc ipso, elapsis diebus quinque in canem alium, rem peragente supra laudato D. Denis sive Dionysio, & ad-

Exercuerunt Chirurg. Trãsf. Angli omnium primi in brutorum corporibus, Galli autem in humanis.

Primus Operator inter Gallos.

Exempla peractæ feliciter Chirurgiæ Transfusoriæ.

& adjuvante Emmeresio, Chirurgo felicissimo; e cane juvene in vetulum in eadem Parisiensium Universitate, ope modo nominati D. Gayen; e cane scabioso villatico in sanum, & ex hoc vicissim in illum, opus dirigente M. Thoma Coxe in Anglia; Ex agno in agnum domi Celeberrimi Cassini Bononiæ in Italia &c. Verum etiam ex alio in aliud brutorum genus, ut ex agno in venas canis Hispanioli tres ac decem annos jam tum nati, Udinæ domi D. Grifonii; e vitulo in duos canes, & ex hædo in parvam quandam canem Hispanicam aucupatoriam, Parisiis; e tribus vitulis in tres canes, D. Dionysii instituto, e vitulo in vervecem, altera quoque vice feliciter rem tentante Dn. Edmundo King, Medic. D. in Anglia; e duobus arietibus in equum vetulum, Parisiis apud Ducem Guisium; e quatuor arietibus in equum 26. annorum &c. Denique in humana quoque corpora non sine fructu transmissum brutorum sanguinem, v. gr. e vervece in servum quendam, ex agno in virum validum, sellarum portatorem, utrobique directore D. Dionysio & Coadjutore Emmeresio; pariterque in Anglia ex agno in hominem sanum, cui nomen Arthuro Coga, inspectantibus viris magnis ac eruditis quam plurimis, ac ducibus operæ Rihardo Lowero, & D. Edmundo King jam ante memoratis, quibus paria etiam fecit doctissimus Cassinus Bononiæ in Italia; e vitulo in hominem mentis impotem, iterum cooperantibus Dionysio & Emmeresio; ex agno in adolescentem lethargo gravi oppressum, & alio tempore ex vitulo in ægrum desperatæ valetudinis. Atque hæc sunt Experimenta celebratæ Chirurgiæ Transfusoriæ, de cujus ortu & occasu in peculiari libello Georg. Abraham. Mercklinus, Medicus Norimbergensis egit, ubi illa Transfusio quæ fit e bruto in brutum, e foro medico penitus eliminatur, ista quæ e bruto in hominem peragitur, refutatur, hæc denique quæ ex homine in hominem exercetur, ad experientiæ examen revocatur. Modum vero curandi morbos (etiam desperatos) ope liquoris, per tubulum aureum, argenteum &c. derivandi in venam lanceola apertam B. D. Joh.

Chirurgiæ Infusoriæ primus in Germania Inventor.

D. Joh. Dan. Major, Academiæ nostræ, dum viveret, decus eximium, (cujus *Chirurgia Infusoria*, post præmissum prodromum, placidis Cl. Virorum dubiis impugnata, cum modesta ad eadem responsione lucem aspexit Kilonii Anno 1667.) a se primum in Germania investigatum asserit, non negans *in Deliciis suis hybernis*, quæ eodem prodierunt anno, paulo ante Londini in Anglia Collegas Regiæ Societatis Experimentalis docuisse etiam, quam eleganter fieri possit, ut infuso in venam sectam liquore Cathartico, corpus hominis per vias consuetas expurgetur, & a saburra humorum, tanquam si potiunculam per os accepisset, liberetur. Hanc tamen Infusoriam Chirurgiam, de qua Anno sequenti 1668. emisit quoque Exercitationem Michael Ettmüllerus, jam circa initium hujus seculi Andream Libavium, Medicum & Chemicum clarissimum quodammodo descripsisse multi existimant, quo de Gabrielis Clauderi Dissertatio *de Tinctura universali Cap. I.* legi potest. A Magno Pegelio proponitur etiam in Thesauro Anno M DC IV. edito, p. 111. *ratio Chirurgica insignis & rara homini communicans extera, quæ ipsi bona, & interna multa, quæ noxia, avertens. Quæ ratio alias varia agere & alterare in homine possit.* Sane hæc verba non levem quoque inferunt suspicionem Chirurgiæ Infusoriæ, cujus singularem efficacitatem in cane scabioso Josephus Lanzonius propria experientia confirmat, referens in Dissertatione *de Clysteribus* Ferrariæ Anno 1691. edita canem, cum liquoris sui in scabie appropriati parvam quantitatem in venam injecisset, frequenter primum cœpisse vomere, mox tamen vomitu cessante comedisse, ac quindecim dierum spatio penitus a scabie immunem evasisse. Qua occasione silentio transmittendus non est Sipho ille Anatomicus, quem Regnerus de Graaff, Medicus Delphensis invenit, quo mediante per immissos coloratos quosdam liquores in vasa, eorum divaricationes, omniumque totius corporis arteriarum, venarumque propagines sine ulla difficultate ad oculum demonstrari possunt. Quod instrumentum quam insi-

Multi existimant descripsisse eam jam circa initium hujus sec. Libavium, & Pegelium.

Experimentũ Chirurgiæ Infusoriæ.

Sipho Anatomicus Regneri de Graaf.

insignem præstet usum in Anatomia, ipse Autor in peculiari docet libello, cui aliud Cl. Caspar Bartholinus superaddidit, cujus beneficio brevissimo tempore ex corpore humano sanguis omnis exhauriri possit. Videatur de eo ipsius Inventoris Tractatus *de Præparationibus viscerum per injectiones liquorum*, qui primum Parisiis editus, deinde vero tertiæ editioni *Cultri Anatomici* Michaelis Lyseri subjunctus est. Sed revertendum ad Chirurgiam Transfusoriam, cujus, eximius Platonis interpres, & Medicinæ cultor egregius, qui seculo XV. claruit, Marsilius Ficinus umbratilem figuram expressit. Ille enim innati caloris refectionem moliturus arguens a fortiori: *Quos Hectica senilis exedit*, inquit Libro II. de Studiosorum sanitate tuenda Cap. XI. *Medici diligentes liquore humani sanguinis, qui arte sublimi destillavit ad ignem, reficere moliuntur. Quid ergo prohibet, quo minus senio jam quasi confectos interdum hoc etiam potu reficiamus?* Mox utitur exemplo Sagarum addens: *Communis quædam est ac vetus opinio, aniculas quasdam sagas (quæ & Striges vulgari nomine nuncupantur) infantium sugere sanguinem, quo pro viribus juvenescant. Cur non & nostri senes omni videlicet auxilio destituti sanguinem adolescentis sugant? Sani, inquam, adolescentis, læti, temperati, cujus sanguis quidem sit optimus, sed forte nimius. Sugant igitur more hirundinum* NB. *ex brachii sinistri vena vix aperta unciam unam aut duas &c.*

Chirurgiæ Transfusoriæ umbratilem expressit figuram Marsilius Ficinus.

§. II.

Datur præterea & *Chirurgia Curtorum*, quam Casparus Taliacotius, Italus, Bononiæ quondam Medicinæ & Chirurgiæ Professor, sub finem superioris Seculi peculiari Opere curiose exposuit. Nova hæc dicitur Chirurgia, de Narium, aurium, labiorumque defectu, per insitionem cutis ex humero, arte antea ignota, sarciendo, quam egregii artificii perfector Taliacotius *ab agricolatione, & artificiosa arborum insitione*, cujus excogitationem Plinius Lib. XVII. Naturalis Historiæ Cap. XIX. Columellæ tribuit, se mutuatum fatetur. Id quod notissimus ille

Caspari Taliacotii Nova Chirurgia Curtorum.

Unde hoc mutuatus artificium?

Eques Ungarus Johannes Jessenius a Jessen in editis Wittebergæ Anno 1601. *Institutionibus Chirurgicis Sect. IV. Cap. III.* ita illustrat: Consistit, inquit, insitio in propaginis vel surculi electione; in arboris, cui inseri debet, propagatione; mox in recta surculi cum radice conjunctione; atque in sedula ad coalitum usque conservatione; tandemque, quod extremum est rusticani operis, in propaginis a matre priore rescissione. Prima igitur similiter cura erit in naribus, labiisque decurtatis traducem ex humero, in aurium vero mutilatione, e regione post aures, quærere, factaque in illis partibus idonea sectione, & mutilatis partibus prius excoriatis, cutaneam propaginem, cum curtis artubus futura diligenti committere, implantatione quadam facta. Ut vero, ad coalitus usque tempus, juncta præstentur, fasciis continenda. Et nasus quidem & labia ea parte, qua mutila sunt, in vulnus, humero inflictum, demergenda, capite ad brachium, tanquam ad palum sic revincto & colligato, ut immotum & stabile in nullam partem flecti possit. Ubi itaque, quod circa quadragesimum diem evenit, indissolubili nexu cohæserint, a priori sua sede surculus resecandus. Sed nondum res ad umbilicum deducta: deficienti siquidem naturæ ingenio, ars obstetricabitur. Nam rudis illa & indigesta cutis moles, postquam ab humero avulsa fuerit, in formam partis resectæ deducenda erit, & genuinum illud narium, labiorum & aurium exemplar exprimendum, ut decor suus & gravitas partibus truncatis restituatur. Tandem supervenientes injurias arcebimus, opusque sic perfectum ad constantiam deducemus &c. Ne vero de felici hujus Chirurgiæ successu quis dubitet, idem Jessenius ex Ambrosio Paræo exemplum adducit, qui commemorat, quod quidam nasi argentei & probrosi, quem multos postquam annos circumtulisset, pertæsus ad certum Chirurgum in Italia degentem, profectus, nasum recuperaverit, magna omnium, qui ipsum antea noverant, admiratione. Concluditque Paræus: *Possibile id quidem opus est, sed arduæ omnino plenum difficultatis,*

Exemplum feliciter peractæ hujus Chirurgiæ.

tum

tum patienti ægro, & agenti Chirurgo. Atque hæc realis est reparatio, distincta prorsus a fucata illa, ex mechanicis petita, nasi instauratione, minus quidem cruenta & molesta, qua vel ex argento, vel duplicata papyro, vel etiam linteis justo colore tinctis configuratisque nasus applicari, atque funiculis ad occiput revinciri solet; qua ratione fictæ dantur *Aures, Oculi, Dentes, Nares, Mammæ, Pedes, Manusque*: immo factum aliquando *Penem* argenteum, quo aliquis liberis procreandis sedulam navavit operam, recenset ex Caspari a Reies *Elysio jucundarum Quæstionum Campo*, Paulus Ammannus *in Consilio de Institutionum Medicarum emendatione necessario suscipienda, p.* 444. Sed fides sit penes Auctorem. Quantum ad præsens institutum, notari meretur, quod realis illius narium, aurium & labiorum reparationis modus ab Aurelio Corn. Celso *de Re Medica Lib. VII. Cap. IX.* jam expressus fuerit, obscurius tamen, quam ut negotium hoc cognosci perfecte possit. Quin idem artificium consecutum fuisse Siculum quendam, Branca dictum, Calentii cujusdam ad Orpianum Epistola a Jessenio l. c. allegata, his verbis testatur: *Orpiane si tibi nasum restitui vis, ad me veni. Profecto res est apud homines mira. Branca Siculus, egregio vir ingenio, docet nares inserere, quas vel de brachio reficit, vel de servis mutuatas impingit. Quod si veneris, scito te domum cum grandi quodam naso reditutum. Vale.* Hæc de Curtorum Chirurgia, circa membrorum quorundam reparationem occupata; at necessitate flagitante amputantur quoque arte membra, nam

- - - - *immedicabile vulnus*
ense recidendum est, ne pars sincera trahatur.

Succurritque hic edita nuper Amstelodami dissertatio Epistolaris *de novo Artuum decurtandorum ratione*, Auctore Petro Hadriano Verduin conscripta, in qua expositis instrumentis operandi modum docet, utilitatesque & commoda, quæ ex hac emanant Chirurgia, recenset, suntq; 1. hæmorrhagiæ felicior, sine metu gangrænæ, quæ fasciarum longiorum & multiplicium constrictio-

Fucata nasi instauratio.

Realis narium, aurium & labiorum reparationis modus a Celso jam expressus.

P. H. Verduin Nova artuum decurtandorũ ratio.

nem arctiorem alias facile excipere solet, suppressio. 2. ne os detruncatum desquametur & abscedat: 3. ut labia vulneris brevius, & sine magna deformitate cicatrisentur: 4. ut crus suppositititium commodius applicetur; ac 5. ut dolor ille sympatheticus, a quo mutilatos ejusmodi in parte rescissa diu satis infestari per experientiam constat, avertatur. Absolvitur hæc Dissertatio duabus saltem plagulis, quæ si ob foliorum exilitatem non prostet forte ubivis, *in Actis Eruditorum Lips. Anno M DC XCVII. p. 119. seq.* excerpta legi potest. Ipseque Auctor in Præfatione monet, factum in Analogia jam dum simile quid. Potest esse, quod respiciat hic ad Jacobi Yonge Scriptoris Angli publicatum sermone vernaculo ante XX, & quod excurrit, annos libellum, cui titulus: *Currus triumphalis ex Terebinthina*, ubi subnexa ad amicum quendam Epistola legitur, in qua novam & singularem methodum, amputandi artus corruptos, hisque detruncatis commodius & citius, atque factum hactenus, medendi, a quodam Anglo *Lowdham* sibi communicatam scribit. Ac ne forte Chirurgicæ Artis antiquitas in dubium vocetur, ipse Hippocrates hic consulendus, in cujus Operibus (taceo documenta alia quamplurima) exstat hodie libellus *Mochlicus* seu *Vectiarius* inscriptus, qui ad Chirurgiam maxime accommodatus, ut mirum sit, (quæ Anutii Fœsii, cujus studio elegans illa Hippocratis editio Fti A. 1595. in Fol. impressa debetur, est animadversio) eum tam diu ab Interpretibus, qui vel Chirurgiam totam ex Hippocratis scriptis ad eam operam institutis, informarunt, vel absolutam Hippocraticæ doctrinæ fœturam ediderunt, indeque præclarissimam laudem reportarunt, tam secure, ne dicam supine fuisse præteritum. Complectitur vero is inprimis compendiariam luxatorum curandorum rationem, quam Recentiorum aliqui, novis inventis machinis reductioni ossium inservientibus fusius & accuratius declararunt. Præterea apud Celsum quoque multa Chirurgica habentur, & Jacobus Sponius *in Itinerario*, quo per Italiam, Dalmatiam & Græciam sibi visa annotavit, facit mentionem Græci

Similis methodus ab Anglo quodam, Lovvdham dicto, olim exhibita.

Chirurgicæ artis antiquitas. Hippocratis libellus, Mochlicus inscriptus, maxime accommodatus ad Chirurgiam.

alicujus

alicujus MScripti, quod Chirurgiam Antiquorum, Hippocratis, Galeni, Asclepiadis, Apollonii, Archigenis, Nymphodori, Heliodori, Dioclis, Ruffi Ephesii, & Apollodori Cytiensis continet, & in Augusta magni Ducis Hetruriæ Bibliotheca ad S. Laurentii ædem asservatur. Verba ejus de Opere hoc inedito ita habent: *Je vous parleray d' un Manuscrit, qui regarde mon metier, qui est l' unique qu'on sçache de toutes les Bibliotheques de l' Europe. C'est un gros Volume Grec, qui comprend la Chirurgie des Anciens, comme d' Hippocrate, de Galien, d' Asclepiade, de Bithyne, d' Apollonius, d' Archigenes, de Nymphodorus, d' Heliodore, de Diocles, de Rufus Ephesius, & d' Apollodorus Cytiensis, dans l' ouvrage du quel il y a des figures, peintes sur le parchemin, pour la maniere de remettre les dislocations. Ce dernier aussi bien qu' Asclepiade, Apollonius & Diocles, sont citez diverses fois par Pline, & Galien par le souventes fois d' Archigenes. Mais nous ne voyons pas de leurs ouvrages entiers, & Bithynus, Nymphodorus & Heliodore ne nous sont presque pas connus de nom.* Verum fefellisse in aliquibus Sponium cursoriam & festinatam lustrationem, Collega Honoratissimus D. Guntherus Christophorus Schelhammerus, D. Meibomii, testis itidem oculati, auctoritate probatum it. Non ingratum erit legere hic, quæ laudatus Dn. Schelhammerus ad *B. Conringii Introduct. in Artem Medicam Cap. XII. p. 402.* hanc in rem adducit: Cum, inquit, in his inserendis animus esset, „ opportune occurrit sagacissimi antiquitatum medicarum inda- „ gatoris, Cl. Meibomii peritia, cui diutius Florentiæ subsistenti „ Bibliotheca illa Magni Ducis ad invidiam frui concessum fuisse „ noveram. Is igitur de hoc codice consultus tale mihi respon- „ sum misit: Liber ille, quem ex antiquis Chirurgis collegit qui- „ dam Medicus, Nicetas, nescio cujus ævi, notissimus mihi est, „ illoque in Magni Ducis Laurentiana Bibliotheca, Scamno „ LXXIV. extante, licuit mihi uti, quamdiu Florentiæ fui, & „ pluscula ex illo describere. Non tamen Florentiæ solum, ut „ Sponius credit, sed etiam in Regis Galliarum Bibliotheca ea- „

Antiquum Manuscriptum Græcum Chirurgiam Veterum continens.

Meibomii de hoc Manuscripto judicium.

„ dem collectio extat. Nec omnia, quæ in eo Codice haben-
„ tur, inedita sunt, nec ejusdem momenti, multo minus Autores
„ eorum sunt incogniti. Deprehendi in eo quosdam libellos
„ integros: de aliis non nisi tenuia quædam fragmenta. De Hip-
„ pocratis, Galeni, Oribasii, P. Æginetæ, Ruffi Ephesii, Palladii
„ aliunde notis scriptis & jam editis nihil moneo. De Bithyno,
„ Nymphodoro, & Heliodoro tantum dicam aliquid, quoniam
„ Sponius illorum nomina pene incognita existimat. De Bithy-
„ no forte non male dixerit, eum aliis omnibus ne nomine qui-
„ dem cognitum esse, quoniam ex Sponii cerebro nuperrime
„ prodiit. Quæ enim ibi habentur fragmenta, snnt Asclepiadis
„ ex Bithynia, seu Prusiensis, cujus toties mentio fit apud Plinium
„ & Galenum, ex quo ille duos facit, alterum Asclepiadem, Bithy-
„ num alterum: quo eodem jure alium Rufum, alium Ephesium
„ facere potuisset. Et vero Heliodorus quoque ex Ægineta &
„ Oribasio, qui ejus Chirurgica laudant: Nymphodorus quoque
„ ex Celso & Galeno & eodem Oribasio, propter Glossocomum
„ potuisset esse cognitus. Jam tum etiam Heliodorum, cujus
„ de fracturis Capita XI. in hac collectione extant, vertit & edidit
„ Vidus Vidius. Hæc de Chirurgia, in cujus antiquitatem qui studiosius inquirere cupit, evolvat Marci Aurelii Severini, Crathigenæ Tharsiensis, in Regia Schola Neapolitana Anatomes & Chirurgiæ Professoris *de Efficaci Medicina* Opus, in quo Chironem Chirurgiam exercuisse primum operose probat. Notatu sunt digna, quæ *Lib. I. Part. I. Cap. II.* affert, Chirurgicas operationes cum Justitiæ administratione comparans, Chironemque utriusque functionis primum Antistitem celebrans. Cum, inquit, Chironem primum Justitiæ cultorem, & Chirurgiæ Magistrum prisci sapientissimique viri celebrarint: quæ qualisque hæc duorum animi habituum conjunctio in uno eodemque homine fuerit, nonnullam exhibet sive admirandi, sive inquirendi causam. Equidem hoc sapientissime factum adverto. Nempe sicut *Justitia* iniqua, nocentia, superflua demit, utilia vero, necessaria,

Chiron primus Chirurgus.

Chirurgiæ cum Justitia comparatio.

cessaria, deficientiaque reparat; sic & *Chirurgica* facultas ad unguem superflua corporis, inutilia, detrimentosa, & omnia aliena revellit, contra quæ optata, quæque consentanea sunt, naturæ restituit. Rursus quemadmodum *Justitiæ* sedulitas nunquam conquiescit, donec exterminati mali, restitutique in integrum boni fuerint; pari studio *Chirurgia*, donec abscissa putrida sint, & impedientia subtracta, non consistit, itemque dum non sint coalita necessaria. Hanc æquitatis Chirurgicæ subtilitatem cum comprehendisset, servavissetque opere Chiron, Jure Chirurgus maximus æstimatus est. Hauserunt ex inclyto viro, subjunit mox Severinus, Disciplinam alii quamplurimi. Primus Achilles Pelei Tethidisque filius, quod omnes uno Historici calculo retulere: deinde Machaon & Podalirius, ut Aristides prodidit, a Præceptore Æsculapio oblati. Quin imo ipse Æsculapius, ut Pindarus testatur, itemque Philostratus in Heroicis: qui Viri Telamonem & Peleum, & Theseum, & Herculem, & Palamedem, & Ajacem, & Aristæum Arcadiæ Regem operam Chironi dedisse, consuetudinemque cum hoc habuisse, nos certos fecere. Jasonem etiam ex hoc numero fuisse docet tum Pindarus in Pythiorum quarta, tum etiam nomen ejus ostendit a medendo impositum. &c.

Chirgonis in arte Chirurgica discipuli.

§. III.

Dictum ante, asseruisse Almelovenium haud fuisse incognitum Hippocrati *Sanguinis Circuitum*. Quod ut probet, removet initio obstacula, in dubiumque vocat: Hippocratem illius ne verbo quidem mentionem fecisse. Ad quod respondet primum: Hippocratem ea, quæ ab aliis dici posse noverat, non scripsisse, ne actum ageret, aut Iliada post Homerum scribere, aut artem medicam, per se satis difficilem, librorum pondere aggravare velle videretur; mox vero recitat p. 226. seq. aliquot ex Hippocrate loca, quæ manifesto indicio sunt, propugnasse eum utique sanguinis motum. Quin, quod hic addo, fuerunt, qui ante Hippocratem ipsi etiam Salomoni bene perspectam fuisse sangui-

Circulatio sanguinis asserta ab Hippocrate.

Ipsi etiam Salomoni videtur ea fuisse cognita.

sanguinis periodum affirmarunt, de qua sententia Cornelius Bontekoe in Tractatu vernaculo *de humanæ vitæ Sanitate, morbis, ipsaque morte p.* 278. videri potest. Andreas Clyers agens in Epistola quadam ad D. Simonem Paulli, quæ legitur *in Act.Hafn. Med. Volum. IV. Part.* 1. *obs.* 1. *p.* 4. de Praxi Medica Sinensium, inter alia, quod notatione dignum, ita scribit: *Unicam rem magnæ molis, quam vix mente complecti possum, ne dum facultate consequi, mirari licet, Medicis Sinensibus tot retro seculis (ultra* 400. *annorum) usum Circulationis sanguinis innotuisse præ Europæis.* Verum quis est qui ignorat Anglum sagacissimum Guilielmum Harveum Anno hujus seculi XXVIII. doctrinam hanc oblivione pene sepultam e tenebris in lucem protraxisse iterum, ac ita excoluisse, ut pro invento Harveano haberi jure possit. Hic enim Jacobi, Carolique Regum Angliæ Medicus Primarius & in Collegio Medicorum Londinensium Anatomes & Chirurgiæ Professor (cujus Statua ibidem cum hac inscriptione conspicitur: *Industria, sagacitate, successu nobili, perpetuos sanguinis æstus, circulari gyro fugientes, primus promulgavit mundo. Nec passus ultra mortales sua ignorare primordia, aureum edidit de Ovo atque Pullo librum: Sic novis inventis Apollineam ampliavit artem, meruitque esse stator perpetuus*) scripsit peculiares Exercitationes Anatomicas *de Circulatione Sanguinis, motuque Cordis*, in quibus firmo nixus fundamento, multisque demonstrationibus munitus perennem docuit motum, quo sanguis a corde per arterias expellitur, revertiturque ad cor per venas. In quam ejus assertionem dici vix potest quam importuno fervore insurrexerint multi, inter quos haud postremi fuerunt Æmilius Parisanus, Romanus, & Vopiscus Fortunatus Plempius; quorum hic tamen, re curatius examinata, virtutem postea & in hoste laudare coactus fuit. Ita enim ipse *in Fundamentis Medicinæ p.* 128. „Nuper, inquit, Anglia novam peperit de motu cordis opinionem, quam invulgavit Guilielmus Harveus edito de „ea re peculiari libello. - - Hoc suum commentum multis verisi-„mili-

Medicis Sinensibus quatuor retro Seculis usus circulationis Sanguinis præ Europæis innotuit.

Guilielmus Harveus, Anglus, doctrinam hanc e tenebris in lucem protraxit.

Oppugnatores Harvei Æmilius Parisanus, & Vopiscus Fortunatus Plempius.

Plempius postea agnovit veritatem asserti Harveani.

„milibus rationibus adstruxit, adeo ut jam multis doctis hodie „arridere incipiat, nomineturque honoris causa à quodam po- „pulari suo *Circulator Microcosmi* ad distinctionem alterius Angli, „qui primus *Macrocosmum* circicuit. Primum mihi inventum „hoc non placuit, quod & voce & scripto publice testatus sum: „sed dum postea ei refutando & explodendo vehementius in- „cumbo, refutor ipse & explodor, adeo sunt rationes ejus non „persuadentes, sed cogentes. Diligenter omnes examinavi, & „in vivis aliquot canibus eum in finem a me dissectis verissimas „comperi. Alii contra laudarunt quidem rem ipsam, inviden- tes autem Harveo inventi gloriam, Paulum Servitam, Venetum, auctorem illius prædicarunt. *De Circulatione Harveana*, scri- bit Thomas Bartholinus Epistolarum Medicinalium Centur: 1. Epist. XXVI. *Secretum mihi aperuit Veslingius, nulli revelan- dum, esse nempe inventum Patris Pauli Veneti (a quo de Ostiolis venarum sua habuit Aquapendens) ut ex ipsius autographo vidit, quod Venetiis servat P. Fulgentius, illius discipulus & successor.* Vi- de hujus Pauli Servitæ patrocinium in se suscipientem Andream Cæsalpinum, Pontificis Romani Clementis IIX. tum Archia- trum *Lib. II. Quæst. Medic. Art. XVII.* & *Lib. V. Quæst. Peripat. Cap. IV.* nec non Joh. Nardium, *Noctium Genial. p.* 273. at Clar- kius e contraria parte in Epistola ad Cl. Oldenburgium scripta, quæ habetur *in Act. Anglic. mense Majo Anni M DC LXVIII.* Pauli Veneti defensores refutavit. Nec defuerunt qui id ipsum Experimentum excogitatu facillimum asseruerunt; de cujus ge- neris contemptoribus Verulamius *Lib. 1. de Augmentis Scientia- rum* ita scribit: *Donec res aliqua perfecta sit, mirantur eam fieri posse, postquam facta semel est, mirantur eam jam pridem factam non fuisse.* Quibus occurrendum pari modo, quo in convivio nasutos Orbis novi detecti auctor Columbus delusit, qui obje- ctantibus sibi, tametsi non reperiisset ipse novum Orbem, alios tamen Hispanorum illum æque feliciter indagare potuisse, ovum porrexit, quærens an ullus præsentium citra fulcrum sistere illud

Nonnulli Paulum Servitam, Venetum, Auctorem hujus Inventi prædicant.

Columbi lusus.

erectum in mensa posset? Quod cum nemo præstaret, ipse infringens levi impulsu testæ extremitatem, subito illud stitit, nactus postea omnes facti illius imitatores, ad quos ille: Quemadmodum me præeunte sistere jam ovum potestis, ita postquam ipse primus in novo Orbe pedem fixi, potuerunt alii quoque mea ibi premere vestigia.

§. IV.

Reiselii Statua Humana Circulatoria.

Circa doctrinam de Circuitu Sanguinis, non prætermittenda D. Salomonis Reiselii *Statua Humana Circulatoria*, exhibita in initio *Anni IX. Ephemeridum Naturæ Curiosorum Germaniæ.* Nihil intendit aliud Cl. Auctor hoc curioso invento suo, quam ut Circulationem sanguinis, chyli & seri mechanice demonstret. Quem in finem de Pictorum & Sculptorum laude dignis conatibus primum differit, qui miraculi humani habitum magna industria exprimere nituntur, & ad signandos musculorum motus multo utuntur ingenio; adducitque in exemplum ex Jodoci Sinceri Itinerario Gall. p. 19. *ex ligno sculptam hominis effigiem*, in Palatio Nanceji asservatam, *in qua omnes tori & musculi mobiles ex prætenuibus particulis consuti sunt.* Dehinc varios allegat Medicos, eorumque curiosa inventa & opera.

Silvii artificiosum Sceleton.

Silvium, qui paravit Sceleton, in quo venæ, arteriæ, nervi, per fila ferrea & ænea cum valvulis suis ostenduntur.

Machinæ viventis elateres a Meyssonnerio geometrice demonstrati.

Lazarum Meyssonnerium, qui in Elementis Medicinæ corporis humani, ut & animalis cujuslibet, ignoratos adhuc Machinæ viventis elateres tradit geometrice, & demonstrat, quod in ea & per eam Spiritus vitalis calefaciendo & pulsando vivificet Spiritum animalem ad sentiendum, & movendas machinæ partes, & suscipiendas externarum rerum ideas, ex quibus interiores concipiat, & Anima perfecte ratiocinetur; idque experimentis declarat.

Viventium duo genera mechanice illustrata.

Kenelmum Digby, qui in Dissertatione de Animæ Ration. Immortalitate Machinarum duarum in Hispania visarum exemplo, viventium duo genera Vegetantia & Sensitiva egregie illustrat.

Motus Macro-microcosmicus Aquarum atq; Sanguinis.

Phil. Jac. Sachsium, qui Macro-microcosmicum seu analogum motum Aquarum ex

& ad

& ad Oceanum, atque Sanguinis ex & ad Cor doctissime deducit. Joh. Mich. Fehr, qui ex meteoris duplicibus igneis & aqueis morborum caussas & curationem derivat: Laurentium Bellinum, qui Respirationem principiis Geometricis inniti docet; nimirum musculos pectoris ad leges mechanicas dispositos, quadam interioris Geometriæ peritia sese in inspiratione contrahere, costas vero in exspiratione concidere. Leonh. Turneisserum, qui destillatorio vitro ad formam humanam effícto, in ventres diviso urinam examinare tentat, & oracula edere. Bellonium, & Tilenium, qui renum structuram in suis Tractatibus notarunt, & Johannem Ott, Scaphusa Helvetium, qui in Disputatione Inaugurali *de propriorum Oculorum defectibus ad leges mechanicas revocatis* Heidelbergæ Anno 1671. habita, sequentem pro demonstranda Visione Machinam promittit. *Volebam*, inquit, *effingere Machinam quandam, quæ similitudine, textura & conformatione partem illam corporis humani, quam Cor appellant Anatomici, plane referret, eamque follis instar continuo motu agitatam supponerem; liquorem Machinæ indendo, ex plurimis & diversis particulis compositum, videlicet oblongis, flexilibus, ramosis, i. e. variis uncis, hamis & angulis insignibus; crassis, tenuibus, solidis, acutis, obtusis, gravioribus, levioribus* &c. *Sed & pariter motum illum, quem particulæ hæ, partim ex eo, quod componerent corpus liquidum, partim a novo impulsu, a machina ista, quam follis in modum compaginatam exsculpsi, denuo acciperent impressionem, venari mihi proposui, continuatis canalibus ad locum destinatum usque, in quibus poros ejusmodi seu foraminula effingerem, quæ non quibusvis partibus admittendis accommoda forent, assumta machina, spongiæ aut alterius corporis magis accommodati similitudine prædita, quod ramos suos ad tubum, quem liceat appellare* Opticum, *eo quod ita instructus sit, quemadmodum vulgares tubi instrui solent, vel saltem possent esse conformati, hoc autem corpus ramos mittens & cui similes affectus mechanice tribuerem, vulgo cerebrum vocatur. Hisce autem rite suppositis & delineatis, omnia*

Respiratio Principiis Geometricis innixa.

Urina vitro destillatorio examinata.

Renum structura.

Johannis Ott pro demonstranda Visione, promissa Machina.

illa deducere me posse putavi, quæ ad actionem illam, quam Visionem communiter appellant, pertinent. Non quidem usus fuissem vocibus Cordis, Cerebri, Oculi & similium corporum nomenclatura, cum nonnulli forte putare potuissent, Naturam abstrusiorem & sacriorem esse, quam quæ mechanicis istis explicationibus prophanari debeat; quamobrem ita rem describendam putavi, quæ nominibus neminem offenderet, re autem & explicandi modo omnibus placeret, & si abjectis mechanicis titulis, naturales ab Anatomicis, Medicis &c. *usurpari solitis subrogaretur, rem istam Corpori animali, & si* Mens *quædam cogitans adderetur ipsi* Homini *apprime convenire nemo non videret.* Tandem ad proprium Inventum Auctor sese convertit, institutum suum sequentem in modum exponens: *Ego pro symbolo & ad leges S. Rom. Imp. Academiæ Naturæ-Curiosorum, ut nunquam sim otiosus, motum aquæ vel liquoris cujuscunque circularem ad modum chyli, sanguinis & seri per vasa majora & viscera, ita quidem ut in capite exsiliat pulsando, in artubus circuletur, & ad motum cordis pulset, ex venis extremorum quasi perfectam venam ejaculetur, in vesica vel sponte & quasi ex arbitrio effluat, vel sistatur pro lubitu, per hæmorrhoides & anum expurgetur, ea tamen conditione, ut quod deperditum est evacuatione, continue vel per intervalla restituatur, in Statua humana, circulatoria ab usu dicta, forma & magnitudine naturali, quam promisi in Ephemeridum Nat. Curios. Anno IV. & V. tandem, impeditus hactenus tam artificum duritie & impotentia, quam bellicis turbis, sisto, ne vel expectationes quorundam morer diutius, vel stimulos negligam, vel eos, qui de successu desperant, frustrari videar, & ut aliis similia facturis, atque meliora patraturis præeam. Sisto autem, quantum possibile, ne parturiant montes, nascatur ridiculus mus. Protestor enim me divinum illud hominis artificium, ejusque omnes actiones crassa hac Minerva assequendas & exprimendas neque proposuisse mihi, neque promisisse aliis; sed solam sanguinis circulationem imitari voluisse, & quidem per vasa majora rudibus initiis & quasi per lusum, quem sibi quilibet in Museo ceu fontem*

Descriptio Machinæ Reiselianæ.

vivum parare potest. His præmissis structuram, usumque hujus machinæ repræsentat, & ne ingratus sit, quibus Auctoribus debeat inventum exponit, opusculumque suum ita obsignat: *Quemadmodum tandem ingratus fuero, si tacuero, quod Statuæ istius machinam ex parte mutuatus fuerim ex fonticulo hydraulico-pnevmatico Pragensi & Kircheriano, quos depingit, describit & scrutinio examinat Gasp. Schottus Techn. Curiosæ l. 5. c. 7. & 8. quorumque ultimum Harsdörfer Delic. Phil. & Mathem. part. 3. sect. 8. probl. 24. unum ex præclarissimis artificiis Romæ in Kircheriano Museo spectandis celebrat: ita quoque Dœdali hujus & Pansophi literæ Roma 12. Martii 1677. perscriptæ calcar mihi dedere, ut maturarem editionem istius imitamenti potius quam inventi. Sunt autem ipsius verba, quæ non sine rubore apponere debeo aut possum, nisi e mente mea nimis largiter concepta sperari plura viderem, quam ego promisi, hæc:* Quæ mihi significasti de tua machina „ sanguinis pericyclotica, qua sanguinis circulationem ad oculum „ te demonstrare polliceris, juxta omnes conditiones per vasa in „ vasa sanguinis transfusionem, non solum magna animi mei sa- „ tisfactione legi, sed etiam obstupui te arcanum industria ingenii „ tui tam feliciter detegere valuisse. Quocirca te etiam atque „ etiam obtestor, ut quantocyus luci publicæ committere ne mo- „ reris hoc præsertim tempore, quo tot novæ rerum curiosarum „ Academiæ non solum in Italia, sed & in Anglia, Gallia, Germania „ passim de reconditis omnium artium & scientiarum argumen- „ tis instituuntur: quibus per reciprocum corresponsum com- „ municare nihil acceptius gratiusque iis futurum mihi persua- „ deo, quam videre & admirari machinam tuam vere novam, & „ a te non sine æterna nominis tui gloria repertam detectamque. „ *Hæc Rever. P. Kircherus, quem cum aliis Curiosis rogamus, ut amice suscipiant, & benigne foveant fœtum hunc immaturum adhuc & imperfectum, sed in perfectiorem sine dubio figuram profecturum, si velut Ursæ Catulum suum lambere vel tempus vel consilium fuisset.*

Unde Inventum suum mutuatus Reiselius?

§. V.

Chemiæ Antiquitas.

Transeo ad *Chemiam*, quam vocem ita rectius ſcribi atque Chymiam, exemplo Græcorum Chemicorum omnium Conringius in Tract. *de Hermetica Ægyptiorum vetere, & Paracelſicorum nova Medicina Cap. III.* defendit. Cujus Antiquitatem ut aliquot apud Homerum & Orphea evincunt loca, ita eandem Libri Chemici, quos Democritus conſignavit, confirmant, Laërtio, Plinio, aliisque Veterum memorati, qui, etſi teſte Cicerone *Lib. II. de Divinat.* non fuerit obſcurus, Chemica tamen paulo obliquius ſcripſiſſe viſus eſt. Quibus accedunt antiqua Græca Manuſcripta Chemica, aſſervata in Vaticana Romæ, in Regia Pariſiis, Venetiis in illa D. Marci, in Colonienſi, aliisque Bibliothecis, quæ Olaus Borrichius *Cap. III. §. XVII. de Hermetis Ægyptiorum, & Chemicorum Sapientia* ordine enarrat. Sunt ſane hæc manifeſta veſtigia antiquiſſimæ Artis, quæ ab Ægyptiis ad Græcos, Romanorumque curioſiores derivata, poſtquam Africam pervagata eſt Arabiamque, in Hiſpaniam tandem, pluresque alias cultioris Europæ regiones migravit, perpetuum ibi fixura domicilium. Excoluerunt quippe illam, reddiderunt que illuſtriorem Itali, Galli, Angli, Belgæ, Scoti, Dani, ipſique, haud poſtremo nominandi loco, Germani, quorum omnium ac ſingulorum indefeſſi conatus a grata poſteritate celebrabuntur. Utinam vero nobiliſſimum hoc ſtudium, cujus in metallorum transmutatione, medicamentorum præparatione, ac inveſtiganda rerum naturalium obſcuritate maxima elucet utilitas, turpiſſimis abuſibus non eſſet depravatum toties, profanatumque! Quis eſt qui non inaudiverit de vanitate ac ſuperſtitione hominum *Fraternitatis Roſeæ crucis*, ita dictæ a Fr. Chriſtiano Roſenkreutzio, Monacho, nobili inter Germanos familia A. MCCCLXXXIII. oriundo. Hic, ut ajunt Aſſeclæ, Anno ætatis ſuæ XVI. ſuſcipiens peregrinationem ad ſepulchrum Chriſti, in Arabia, Ægypto ac Barbaria ad Magos divertit, ex quibus Secreta omnia Phyſica, Chemica atque Magica didicit. Unde reverſus in Europam, inſtituit

Antiqua Manuſcripta Chemica.

Chemia in multis Regionibus exculta.

Ejus uſus.

Abutuntur ea Fratres Roſeæ Crucis.

Origo hujus Fraternitatis.

ſtituit pro univerſali Reformatione Fraternitatem, cujus fundationis hiſtoriam in ſcripto dicto *Fama* recenſent, quod quinque linguis, una cum *Confesſione* ſua Anno hujus ſeculi XVII. ſparſerunt in vulgus, quo tempore ſocietas illa potisſimum innotuit. Anno hujus Seculi XVII. innotuit illa potiſſimum. Antea enim Lucifugi illi quaſi in tenebris latebant, quod teſtatur Admonitio, quam dederunt ad Diſcipulos de cavendis falſis fratribus, cui titulus: *Frater non Frater*, quamque ita obſignarunt: *Datum die XVI. Martii ex inviſibili noſtro domicilio in agro Damaſceno, Anno MDCXIX*; cui qui ſubſcripſerunt addiderunt annos ætatis ſuæ, quos unus eorum (notetur grande mendacium) ad quingenteſimum ſeptuageſimum nonum perduxit. Verba ſic Fratres ſenes. habent: *Vidit Hugo Alverda, ætatis ſuæ quingenteſimo ſeptuageſimo nono. Eduardus Woodſtrang, Anglus, ætatis ſuæ quadringenteſimo tertio. Zacharias Bentz, Francus, ætatis ſuæ ducenteſimo octavo. Jacobus Pacherius, Pomeranus, ætatis ſuæ ducenteſimo quinto. Ad mandatum glorioſæ Fraternitatis proprium ſubſcripſit Irenæus Agnotus. C. VV. ejusdem Fraternitatis per Germaniam indignus Notarius.* En ſenilem, totque, ſi fas eſt credere, protractam ſeculis ſtultitiam! Non habet fixas, notasque ſedes hæc Societas. Nec hodieque fixas, notasve ſedes hæc Societas habet; ſed huc & illuc pasſim vagantes occultam proſequuntur vitam nugivendi, ac dictis factisque omnibus ad fallendum compoſitis vanam ſibi fidem conciliant. Juvat hanc in rem adſcribere Programma, quod Anno MDCXXIV. Fratres aliqui hujus Programma ab hujus ordinis Fratribus Pariſiis affixum. „Ordinis Pariſiis ad ædes affixerunt: Nos Deputati præſtantisſimi Collegii Fratrum Roſeæ crucis, gratia Altisſimi, ad quem „cor juſtorum ſe inclinat, in hac urbe degimus viſibiliter & inviſibiliter. Docemus absque libris, & loquimur quavis lingua „loci, quo habitamus, ut homines nobis ſimiles ex erroribus „mortis trahamus. Quicunque ductus curioſitate nos cupit videre, nunquam nobiscum aget; Sed ſi quis revera velit Albo „Fraternitatis noſtræ inſeri, ei nos, qui cogitationes animi judicamus, promiſſorum noſtrorum veritatem dabimus videndam. „Hinc locum habitationis noſtræ non ſignificamus, quandoquidem ubi cogitationes lectoris cum ejus animo abreptæ fuerint,

ſtis a

„ſatis hoc erit, ut ille ſe nobis ſignificet &c. Mirum profecto genus hominum, de quibus Nicolaus Waſſenaer inter alios quoque conſuli poteſt, qui *Parte VIII. Hiſtoricarum Relationum* literas, ſcriptas ad ſe ex iſto ordine exhibet. Ita Veteratores illi ludunt egregie credulos, ſeque abdunt & contegunt exemplo Magiſtri ſui Roſenkreutzii, cujus ſepulchrum latuiſſe diu dicitur, hoc „tandem (ſicut videre eſt *in Fama Fratern. p.* 27.) cum Epitaphio „repertum: Ch. Roſ. ex nobili atque ſplendida Germ. R. C. fa„milia oriundus, Vir ſui ſeculi divinis revelationibus, ſubtilis„ſimis imaginationibus, indefesſis laboribus, ad cœleſtia, atque „humana myſteria arcanave admiſſus, poſtquam ſuam (quam „Arabico & Africano itineribus collegiſſet) plusquam regiam „aut imperatoriam gazam, ſuo ſeculo nondum convenientem, „poſteritati eruendam cuſtodiviſſet, & jam ſuarum artium, ut & „nominis, fidos ac conjunctisſimos hæredes inſtituiſſet, mun„dum minutum, omnibus motibus magno illi reſpondentem fa„bricaſſet, hocque tandem præteritarum, præſentium & futu„rarum rerum compendio extracto, centenario major, non „morbo, (quem ipſe nunquam corpore expertus erat, nunquam „alios inſtare ſinebat) ullo pellente, ſed ſpiritu DEI evocante, il„luminatam animam (inter fratrum amplexus & ultima oſcula) „Creatori DEO reddidiſſet, Pater dilectisſimus, Frater ſuavisſi„mus, Præceptor fidelisſimus, Amicus integerrimus, a ſuis ad „CXX annos hic abſconditus eſt. Ex qua monumenti occultatione deſtitui hiſtorica veritate, quæ de Fundatore ſuo, tanquam altero Apollonio Thyanæo jactant Fratres, nomenque ejus non eſſe niſi fictum & nugatorium Drama multi colligunt. Interim tamen *in Fama p.* 19. certas leges ab ipſo Societatis ſuæ Autore præſcriptas recitant, quarum. I. Ut nullam aliam Profesſionem, niſi ægrotorum curationem aſſumerent. II. Ut nemo fraternitatis cauſa ad certum veſtimenti genus cogeretur, ſed morem regionis, ubi degeret, quilibet ſequeretur. III. Ut quisque Fratrum quotannis die C. ad S. Spiritus conveniret, vel abſentiæ ſuæ

Roſenkreutzii ſepulchrum diu latuit.

Multi putant nomen Roſenkreutzii eſſe fictum.

Leges Fraternitatis.

causas transscriberet. IV. Ut quisque sibi de Successore idoneo tempestive prospiceret. V. Ut Signum vel Sacramentum illorum esset R. C. (occasione forte dicti illius Oseæ XIV. 6. *Israel ut Rosa florebit.*) VI. Ut Fraternitas per seculum taceretur. Plura hujus commatis vide in Tractatu Francofurti Anno 1618. in 8vo. edito, qui inscribitur: *Themis aurea*, das ist/von den Gesetzen und Ordnungen der löblichen Fraternität R. C. ein ausführlicher Bericht. Sed judicium Facultatis Theologicæ in Academia Leydensi, scriptum Anno MDCXXV. die X. Maji ad Senatum Curiæ Provincialis Hollandiæ & Westfrisiæ colligit: *Hanc Sectam (si non potius commentum est capitis cujusdam male feriati Fraternitatem hujusmodi ementiti) a Patre Christiano Rosencrucio institutam, à Fratribus vero propagatam & confirmatam, esse in Religione quidem erroneam, neque abesse ab hæresi; quinimo fanaticam, superstitiosam, magicamque: in Philosophia autem præsumptuosam male comparati cerebri phantasiam, & animi chimæram vanam inutilemque, atque imposturæ plenam: in Republica denique seditiosam &c.* Judicium Facultatis Theologicæ in Academ. Leydensi de hac Secta.

§. VI.

Gloriantur fratres illi *in Fama*, & passim in libris suis de exquisita Artium omnium scientia, de singulari revelatione, de extraordinaria gratia Divina, & assistentia Angelica, quæ legi possunt apud Osvvaldum Crollium *in Basilica Chemica*, Henricum Kunrath *de Igne Magorum* p. 87. in adjunctoque ei *judicio de Amphitheatro Henrici Kunrath.* p. 111. seq. Crepant quoque Medicinam Universalem, & inventum Lapidem Philosophicum, uti patet ex Scripto Michaelis Mejeri, cui Titulus: *Silentium post clamores*, in quo ad objectiones nonnullorum respondent, asserentes Capite III. *Inter arcana Fraternitatis R. C. in Germania comprehendi quoque Medicinam universalem, donum DEI post sui agnitionem præcipuum*: nec non ex Radtich Brotofferi *Elucidario majori super Reformationem totius mundi F. R. C.* qui in libris eorum materiam & præparationem Lapidis aurei contineri ac decla- Gloriantur illi de exquisita Artium omnium scientia, singulari revelatione & assistentia Angelica. Crepant quoque Medic. Univ. & inventum Lap. Philos.

Splendidi & nugatorii librorum tituli.

declarari ſcribit. Idemque indicant ſplendidi & nugatorii librorum, quos vulgarunt alii, tituli: *Fortalitium Sapientiæ. Clypeus veritatis. Speculum Conſtantiæ. Raptus Philoſophicus. Theſaurus Fidei. Fons gratiæ*: nec non Enthuſiaſtico-Atheiſtica illa Martini Rulandi verba in Dedicat. Progymnasmatum Alchemiæ: *Si Paulo* (Apoſtolo) *conſentienter rationari licebit, eminentior Dei notitia ex hujus artis Alchemiæ praxi hauriri poteſt, quam ex ipſis Sacrarum Literarum monumentis.* Quam vero virtutem ſuæ huic tribuant Panaceæ, Henricus Nollius Lib. X. Phyſicæ Hermeticæ p. 551. *exponit*: *Si eſt posſibile arte fieri & ex impuris corporibus oleum quoddam ardens & tamen incombuſtile, quod etſi in omnia ſecula ardeat, flammamque de ſe edat, tamen non abſumatur: multo magis DEO feliciter juvante illud idem oleum & remedium balſamicum humanæ naturæ convenienter præparari poteſt, ut hinc homo uſitatos vitæ terminos transgrediatur, vitamque ſuam etiam in mille annos protrahat. Tanto beneficio quidam Philoſophi, præſertim Patriarchæ V. T. ante diluvium divinitus donati fuerunt. Ne vero arbitrare tantum theſaurum Sapientiæ hoc noſtro ſeculo hominibus piis divinitus eſſe denegatum, & plane ademptum. Certo enim certius ſcio filiis doctrinæ, Theoſophisque veris, mediantibus precibus continuis a DEO, hoc etiam abjecto tempore, permitti, ut in accommodationem olei iſtius incomparabilis, perpetuoque ardentis inquirant, oculisque ſuis deprehendant rationem & viam, qua oleum ipſorum incombuſtibile ita disponatur, ut etiam in aqua perpetuam flammam, & ſic perpetuam vitam edere posſit. Si ergo tu, quicunque ad divinam hanc ſapientiam adſpiras, Philoſophicum iſtud oleum ſanguini noſtro immiſcere, illudque in eo conſtanter flagrare curaveris, aditum habes dubio procul ad nobilisſimum quendam theſaurum, quo poſt verbum DEI in hoc mundo vix major posſidetur. Ut propius ad rem accedam, oleum & balſamum incombuſtibile, quod ad vitæ prolongationem facit, e metallis, per, in, & cum metallis producitur. Igitur generale eſt.* Ad hoc acquirendum oleum, conficiendumque

Ope certi remedii balſamici homo vitâm ſuam in mille annos protrahere poteſt.

que

que Lapidem Philosophicum omnia molimina Fratrum Roseæ Crucis tendunt, quorum dogmata Magico-Chemica Libavius, itemque Naudæus in peculiari ad Gassendum Epistola pro impostura habuerunt: alii contra, e quorum numero Robertus Fluddius, & Michael Mejerus eorum defensionem susceperunt, quibus jungendus Johannes Heidon, Auctor Tractatus illius: *Infallibilia axiomata Fratrum Roseæ Crucis, cognoscendi præterita, præsentia & futura.* Oppugnatores & defensores Fratrum Roseæ Crucis.

§. VII.

Cum hac Rosencreutzianorum Societate institutum circa Delphinatus confinia *Collegium Rosianum*, ita dictum ab Auctore Rosio, in aliquibus convenit, cujus potiora Arcana, tribus saltem revelata discipulis, tria fuerunt, *motus perpetuus, ars transmutoria, & medicina universalis*, peculiari libello a Petro Mormio detecta, qui referente B. Morhofio *Lib. I. Polyhist. Cap. XIII.* famulus fuit Rosii, a quo in usum Provinciarum Fœderatarum convertendi ea, quæ didicerat, potestatem accepit. Collegii Rosiani Arcana detecta a Mormio. Unde vero illa, quæ antea memoravimus, Fratrum R. C. Oracula? Susurravit ipsis & Weigelio (cujus libri Manuscripti *de Igne & Azot*, ut pretiosus thesaurus a nonnullis asservantur) in aurem multa Paracelsi Spiritus. Fratribus R. C. & VVeigelio dedit Oracula Paracelsi Spiritus. Qui Philippus Theophrastus Bombast ab Hohenheim / ut se ipsum appellat, (cujus vitæ summam literis quibusdam complexus est Oporinus, Civis Basileensis fide dignus, Paracelsi, dum viveret, Amanuensis) natus in vico duobus Tiguro distante milliaribus circa Annum 1494: mortuus vero post multas peregrinationes, susceptas etiam in Arabiam vicinasque regiones, Anno 1541. ætatis suæ duo de quinquagesimo inchoato Salisburgi, ubi sepulto in Nosocomio ad S. Sebastianum sequens Epitaphium erectum; *Conditur hic Philippus Theophrastus, insignis Medicinæ Doctor, qui dira illa vulnera, Lepram, Podagram, Hydropisim, aliaque insanabilia corporis contagia mirifica arte sustulit, ac Bona sua in pauperes distribuenda collocandaque erogavit. Anno MDXLI, Die XXIV. Septembris vitam cum morte mutavit. Laus* Paracelsi Epitaphium.

DEO, Pax vivis, Requies æterna sepultis. Atque hic, ut mirabili erat ingenio, quamvis destitutus necessariis solidæ eruditionis adminiculis (linguarum quippe & Philosophiæ sufficienti cognitione non fuit instructus; ipseque testatur in Fragmentis Tomi I. p. 131. *Bibliothecam suam non continere sex paginas, & decem annis se nullum legisse librum*) ad reformandam Medicinam, quam in Academia Basileensi docuit lingua germanica, animum adjecit. Cum enim, ut scribit *in Præfat. Chirurg. Mag.* multos ægros male, alios nullo modo, plerosque fortuna potius quam arte curari animadverteret, multaq; falsa in Antiquorum scriptis reperiret, dedit operam, ut verum fundamentum cognosceret, aliamque viam, cum ad philosophandum, tum ad Medicinam discendam & factitandam ostenderet. Qui ejus conatus minime improbandus fuisset, si Theologiam inviolatam reliquisset. Ille vero hujus dogmata ad Chemica refingens principia, se aliquando Lutherum & Papam non minus, quam Galenum & Hippocratem in ordinem redacturum gloriabatur. Hinc prolixos in omnes pene libros Novi Fœderis commentarios fingebat, quorum tria Volumina manuscripta vidisse se in Bibliotheca Isaaci Vossii *de Metallorum Transmutatione p. 140. & Lib. I. Polyhist. Cap. X.* Morhofius scribit, ubi sine dubio latebunt ejusdem farinæ, quibus cætera Scripta sua maculavit, dogmata absurda, impia, blasphema & diabolica, quæ Daniel Sennertus *de Chemicorum cum Aristotelicis & Galenicis consensu ac dissensu Cap. IV. p. 81. seq.* prolixa serie recenset. Sunt equidem qui Magia, vel saltem praxi ejus (quod facit inter alios Naudæus *in Apologia hominum pro Magis habitorum Part. I. Cap. XIV.*) Bombastum absolvere nituntur, & excusare illam ejus dictionem: Will GOTT nicht helffen/ so helffe der Teuffel/ (quam exceptam ab Albano Torino, & Johanne Oporino discipulis, publice reprehendit Wolfgangus Visenburgius, Theologus) ac si μιμητικῶς & ex sententia vulgi locutus sit; hinc intellexisse eum voce Diaboli non ipsum Dæmonem, sed quævis alia, ex verbis illis, quando in Manuali ait: *Dia-*

Idem adjecit animum ad reformandam Medicinam.

Theolog. dogmata refingebat ad principia Chemica.

Paracelsi Commentarii in Libros Novi Fœderis.

An Paracelsus fuerit Magus?

bolus

bolus in Alchemia est, solve, fige, coagula, reitera, concludunt. Verum Thomas Erastus, qui remedia superstitiosa & magicas curationes Parcelsi diligentius examinavit, *Parte II. Disputationum* contra eundem testis est, Georgium Vetterum, Virum pium ac industrium, qui Theophrasti amantissimus, ejusque biennium & tres menses per Austriam, Transsilvaniam, aliaque loca comes individuus fuit, firmissime asseverasse, Paracelsum Magiæ nefandæ perquam studiosum fuisse, & Cacodæmonem haud aliter quam socium nominare consvevisse. *Nihil magis*, inquit inter alia Vetterus, quæ ejus verba l. c. ab Erasto allegantur, *metui, quoties ebrius erat (erat autem frequenter) quam ut agmen Diabolorum accerseret, quod sæpe numero facere voluit, speciem artis suæ editurus, sed a me rogatus omisit. Cum sobrium monerem, ut isthæc missa faceret, quod DEUM graviter offenderet, quodque ad extremum stipendium triste persolvere solitus sit famulis suis Diabolus: respondebat se non multo post receptui cantaturum esse* &c. Ex hoc itaque Magistro Paracelso, qui, ut tradit Joh. Bickerus *in Hermete redivivo*, ex Arabia reversus occultam Magiam cum arte Spagirica & vera Hermetis Medicina revocavit in lucem, recentiores Roseæ Crucis Fratres dogmata sua Magico-Chemica didicerunt. Ad Lumen vero quod attinet, cujus crebro in scriptis suis mentionem faciunt, exspectasse seu jactitasse illud veteri jam ævo plerosque Chemicos, monumenta testantur; ac ipse Zosimus Panopolita, qui tantæ inter suos famæ, ut Magni cognomentum consecutus sit, primam Chemiæ originem in revelationes τῶν ἐγρηγόρων Spirituum refert.

§. VIII.

Ipse Paracelsus *Lib. II. Chirurgiæ Magnæ Tract. III. Cap. I.* a Parente Wilhelmo ab Hohenheim se institutum asserit, agnoscitque passim Præceptores Sheidium, Episcopum Setthagiensem, Erhardum, Episcopum Laventaliensem, Nicolaum, Episcopum Hipponensem, Matthæum Schachtium, Suffraganeum Frisingensem, aliosque. Ab his tamen non didicit Magiam, quæ ut

Paracelsi Præceptores.

Magiam a quibus didicerit? ut nusquam non Chemiam comitata est, ita (licet Parisiis a Collegio Theologico Anno MCCCXVIII condemnata fuerit, quod *Libris Sententiarum* Petri Lombardi additi articuli indicant) publicam invenit Scholam cum alibi, tum Salmanticæ Hispanorum, quam frequentasse Paracelsum fama est. Tradit equidem *in Hydromantia Paracelsica Cap. I.* Henningus Scheunemannus: *A DEO ter Opt. Max. Theophrastum edoctum scivisse, quicquid in rerum natura scibile;* verum alios plane Magistros ipse allegat, in fine libri *de Philosophia occulta* scribens: Medicus non omnia, „quæ posse & scire debet, in Academiis discere & cognoscere „potest, sed opus est ut interdum vetulas, Zigeunos, Nigroman-„ticos, Agyrtas, seniores rusticos & similes adeat, atque ab iis „discat. Nam tales de talibus rebus (sermo ipsi est de morbis „per Incantationem) plus habent cognitionis, quam omnes „Academiæ, &c. Neque etiam ulla DEI fit mentio, quando in *Præfat. Paragrani, & in Thesauro Alchemistarum* refert: Se literas „a Galeno ex inferno accepisse, & disputasse cum Avicenna in ve-„stibulo inferni de suo auro potabili, tinctura Physicorum, quin-„ta essentia, Lapide Philosophorum, Mithridatio, Theriaca &c.

Quis eum docuerit compositionem Medicamentorum Chemicorum? Sed missa Magia videndum quoque, quis compositionem medicamentorum Chemicorum Bombastum docuerit? Ubi notari merentur, quæ Johannes Crato, celebris trium Imperatorum Ferdinandi I. Maximiliani II. cui ille facie atque lineamentis erat similis, & Rudolphi II. medicus, in Epistola quadam ad Thomam Erastum, Parte IV. Disputat. Erasti contra Paracelsum exhibita p. 300. scribit: *Remedia quibus aliquando usus esse dicitur* (Theophrastus) *non illius esse, ex eo certus sum, quod librum vidi ante 200. fere annos a Monacho quodam Ulmæ scriptum, in quo eadem medicamenta, quæ ille frustulatim nunc in has, nunc illas chartas sparsit, perspicue scripta erant.* Idemque Præfat. in Exerc. Scaligeri: *Fuit in Bibliotheca viri optimi & integerrimi Marci Singmoseri, Sacratiss. Impp. consilii a secretis primi, liber ante ducentos annos a monacho quodam exaratus. Eo multis mensibus usus sum, & omnia*

quæ

quæ isti (Paracelsici) *tanquam in Eleusinis sacris mussitant, tam evidenter tradita, ut neminem fallere possint, animadverti.* Quibus addendum judicium Bernhardi Penoti, quod in fine libelli *de denario Medico* legitur: *Si*, inquit ibi, *exstarent. Johann. Isaaci Hollandi Opera & in lucem mitterentur, Paracelsi Opera sepelirentur. Hic ipse Isaacus Hollandus ille est, de quo Paracelsus vaticinatus est dicens: Et veniet post me Elias Artista, qui abdita rerum patefaciet. Prævidebat Paracelsus Isaaci opera tandem fore manifesta, & perventura ad manus doctissimorum virorum.* In quæ verba B. Thomasius §. 514. *Dissertat. de Plagio Literario* ita commentatur: Hæc jocum sapiunt mihi. Notum enim est Paracelsistarum & aliorum Fanaticorum de Artista Elia somnium, quod aliam longe requirit interpretationem. Neque verosimile est, Theophrastum ipsum furtum suum vel sub ænigmate prodere voluisse. Pergit autem Penotus: *Cum incidissem in Isaaci librum de opere vegetabili, reperi de verbo ad verbum doctrinam de tribus principiis, & de separatione quatuor elementorum ab eo desumptam. Unde constat illum* (Theophrastum) *præcipua sua opera suffuratum fuisse, atque hinc inde expiscatum; ut de gradationibus Medicinarum ab Arnoldo* (Villanovano); *Archidoxa a Raymundo Lullio ex sua arte operativa; de arcanis a Rupecissa; nihil prorsus a se ipso, præterquam convitia & maledicta: a Trithemio varia. Si quis attente Arnoldum legerit, & Raymundum in arte operativa, animadvertet Paracelsum istorum truncasse & sibi vindicasse scripta. Legite Lanfrancum; animadvertetis Paracelsum ab eo suam Chirurgiam desumpsisse. Cur non citat Arnoldum c. de Paralysi, de Galbaneto suo descripto lib. de morbis Tartareis?* Cui quidem testimonio etsi quoad singula Sennertus fidem non habeat, affirmat tamen in libro supra citato, non omnia esse de nihilo, id quod ex lectione Auctorum a Penoto allegatorum constare possit.

§. IX.

Antiquissimi eorum, quos Penotus indicat, sunt Arnoldus de Arnoldus de Villa Nova

de Villa Nova, & Raymundus Lullius. Ille, quem Hispani sibi civem vendicare nituntur, natus in Galliæ Narbonensis oppido Villeneufe, inclaruitque circa Annum Domini M CCC. Qui ut rei medicæ, quam Astrologiæ junxit perpetuo, ea tempestate erat peritissimus, eoque nomine percelebris, ita non paucos Auditores, Sectatoresque etiam post mortem, in Hispania præsertim nactus est, ubi *Arnoldistæ* vocari solebant. Notatuque est dignum, quod ante paucos annos quidam adhuc ex hac Villanovani domo, trinepos Arnoldi superfuerit, qui in magno dignitatis gradu locatus non contemnendos in Chemia grogressus fecit, in Oppidoque Avenionensi, ubi sedem fixit, ad inspicienda Experimenta sua peregrinos invitavit, quod sibi accidisse *de Ortu & Progressu Chemiæ* p. 129. Olaus Borrichius testatur. Habuit vero Arnoldus, ut scribit *in Speculo Alchemiæ*, Præceptores Sebrum, Morienum, Avicennam, Eximæum, Algazelem, aliosque; ipse autem Lullii in Chemicis Magister fuit, quod non diffitetur Raymundus *Testamenti Ult: Lib. III.* inquiens: *Nec ego, nec Magister meus Arnoldus usus est alio furno, quam sequenti.* Hic itaque Raymundus Lullius, quæ ex Doctore suo hauserat principia, excoluit, elaboravitque multa & in Philosophia & Medicina, celebrata magnopere a sui ævi hominibus, qui peculiarem societatem sub nomine *Sectæ Lullistarum* inierunt. A qua Rabbini non alieni erant, qui tantam obtigisse Lullio sapientiam fabulantur, quantam Salomoni DEUS concesserat. Hinc depictus aliquando Raymundus schedam habens in ore cum hac inscriptione: *Lex mea est ipse Dominus*, sequentique disticho:

Doctrinam pandit RAYMUNDUS LULLIUS omnem,
Cui DEUS infudit scibile quiquid erat.

Vitam ejus præter Popularem, qui actorum Lullianorum historiam, hoc modo notatam texuit: *Vida del admirabile Dottor Romon Lull compuesta per Juan Segri en Majorq* 1605. *8vo.* scripserunt Symphorianus Campegius, Carolus Bovillus in Epistola ad Raymundum Boucherium, nec non Vincentius Mutius, Hispanus,

Ante paucos annos superfuit ad hunc quidam Villanovanus.

Arnoldus Villanovanus fuit Lullii in Chemicis Magister.

Raymundus Lullius.

Scriptores vitæ ejus.

nus, in Libro: *Historia del Reyno de Mallorca*, cujus prolixioris tractationis a Borrichio loco modo allegato hæc summa exhibetur: „Pater Raymundi Lullii, Ramon Lull dictus, clarissimi „sanguinis Barcinonensis, comes Regis Jaime in occupanda Ma„jorca; Mater nobilissimæ domus Comitum de Eril Catalanen„sium. His natus Parentibus Raymundus Lullius in Insula Ma„jorca Anno Christi M CC XXXV. primum quidem literis se „devovit, sed ad arma mox, & amores propensior, tempus in „meditandis ad amicam Eleonoram versibus sedulus contrivit. „In qua cum aliquando in templo attentius contemplanda defi„xus hæreret, illa amatorem puellariter accedens, cum delitias „factura putaretur, recincto celeriter strophio mammas osten„dit, cadaverosas illas, & putridas, subjectumque pectus horri„bili carcinomate obsessum. Unde Raymundus, quasi infer„na turbatus imagine, obstipus immutuit, & præ mœrore con„tabescens, diu nisi in tenebris solatium invenit nusquam. Ita „consternato tandem conspiciendam obtulit sese forma Salvato„toris affixa cruci, ea efficacia, ut Raymundus postea tectas vano „fulgore mundi delitias contemnere inciperet, nunquam ad vo„lutabra amorum pristina regressus. Ex eo, licet ultra jam tri„gesimum ætatis annum progressus, Grammatices præcepta se„dulo evolvere, famulo suo Magistro linguam Arabicam addi„scere, & Anno Christi MCC LXXV. in deserta evagari, tem„pus precibus, inediæ, sacrificiis, pœnitentiæ & lacrymis im„pendere, præcipue autem ad fidem Christianam inter paganos „propagandam indies accendi. In quo dum occupatur, appa„ret ei Salvator specie ardentis Seraphini, jubetque ut artem „communem de omnibus conscribat scientiis. Obsequitur Lul„lius, pensumque absolvit. Interea Jacobus Arragonum Rex, „Lullii excitatus instinctu, monasterium erigit in Insula Majorca „luculentum, reditibusque lautis instruit, commissa ea XIII. Fra„tribus Ordinis Minorum cura, ut Arabico illic instituti sermo„ne, post ad profanas gentes convertendas accingantur. Ex eo

Lullii Natales.

Obtulit sese ipsi conspicienda forma Servatoris.

Ejus itinera.

„tempore variis excursibus orbem late pervagatus est Lullius, Ar„tem scientiarum docuit Parisiis, peregrinatus in Palæstina, Cy„pro, Ægypto, Romæ, Jerosolymis, Armenia, Bohemia, Bri„tannia; Genuæ varios conscripsit libros, quo invitata nobili„tas Genuensis pecunias ipsi obtulit ad iter in terram sanctam ne„cessarias. Approbavit Lullii scripta Parisiensium censura; „Bzovius in eum, præter meritum, obliquior. Certum qui„dem, Lullio omnes scientiarum fontes apertos fuisse, adeoque „etiam Chemiam, falso tamen ipsi attribuitur χρυσοποίησις, cum „& doctrina & moribus alienum a Chemicorum vulgarium in„eptiis se fuisse satis ostendat. Ad summam, postquam decre„tam iterum in terram Sanctam ingressionem inhiberi, suspendi„que observasset, Principibus negotium adeo sanctum segniter „promoventibus, ipse in Africam extrema senecta navigavit, do„cuit Tuneti, Bugiam ingressus, ubi ob prædicatam legem JESU „Christi martyrio coronatus est. Deligatus enim ad palum ex„tra urbis pomœria lapidibus obtritus exspiravit, Anno Christi „M CCC XV. Junii XXIX. Opera ejus, post velitationes diver„sas in Concilio Tridentino approbata &c. Huc usque Vita Lullii; de cujus mortis tempore quæ disputari solent, hoc loco non attingam. Id tamen non prætermittendum, fuisse nonnullos qui detrahere Raymundo scientiam Chemicam voluerunt, quo de ita Lansius in Orat. contra Hispaniam: *Ego Lullii Lapidem & doctrinam pari dignor pretio: & cum Poeta sic statuo:*

Martyrio coronatur.

Nonnulli scientiam Chemicam detrahere Lullio voluerunt.

Qui LULLI LAPIDEM quærit, quem quærere nulli
Profuit; haud LULLUS, sed mihi NULLUS erit.

Atque illi ad statuendum ita inducti fuerunt, quod senex jam Lullius: *Unam speciem non transmutari in aliam* docuerit. Verum tantum abest negasse eum his verbis metallorum metamorphosin, ut potius sententiæ suæ consentientem totam Chemicorum cohortem habeat, *qui inter Metallorum species, & specierum subjecta* distinguunt. Ita Rogerius Baco Anglus, cujus scripta

An fieri possit transmutatio metallorum?

ta in summo Philo-Chemicis habentur pretio. *Species*, inquit, *non transmutantur, sed subjecta specierum optime & propriissime; circa singularia enim omnis sensibilis operatio.* Supersedeo testimoniis aliorum, quæ magno numero hic adduci possent. Quin refutavit Lullius iniquos censores suos ipso usu, quem, quod notandum contra Mutium, Robertus Constantinus *in Nomenclatore Scriptorum* his verbis confirmat: *Comperio apud Anglos re quidem vera præstitisse, quod suis libris profitetur, & in arce Londini, jussu Regis, verum aurum confecisse: mihique genus nummi ostensum est, quod adhuc appellant Nobile Raymundi, auri scilicet puri & obryzi, summæque judicaturæ.* Testis præterea Edmundus Dichinsonus est, non vixisse Lullium in Cœnobio Westmonasteriensi ingratum hospitem. Nam pluribus ab ejus discessu annis reserata, quam incoluerat, cellula, multum adhuc pulveris chrysopœi in cistula repertum, magno inventoris architecti emolumento. Quibus tandem proprium Lullii testimonium adjungimus, *in ult. Testamento* ita differentis: *Converti una vice in aurum ad L. millia pondo argenti vivi, plumbi & stanni Londini;* unde aureas illas Rosas Nobiles Anglorum primum profectas Guilielmus Camdenus existimat. Rosæ Nobiles Anglorum.

§. X.

Hæc χρυσοποίησις, quam Lullius sub Edoardo I. (vel ut alii volunt III. hujus nominis) Anglorum Rege feliciter exercuit, movit postea Henricum IV. ejusdem Regni Antistitem, ut quatuor Edicta publicaret, quibus omnes & singulos incolas hortatus est præparando Lapidi Philosophico operam darent, quo ære alieno exire posset Respublica. Ubi inter alia lepida illa *Sacerdotes* ad prosequendum Chrysopœiæ studium impellens ratio notanda, *quod* nimirum, *cum sint adeo felices in pane & vino in corpus & sanguinem Christi transsubstantiandis, facile etiam ignobilius metallum in nobilius convertere possint.* Facit Edictorum illorum mentionem Joh. Pettus, Anglus, in libro cui titulus: *Fodinæ Regales, or the history, laws and places of the chief mines and* Henrici IV. Anglorum Regis Edicta de invenienda præparatione Lapidis Philosophici.

mineral Works in Engeland &c. *parte I. cap. XXVII.* & B. Morhofius *de Metallorum Transmut.* pag. 125. scribit; cum degeret ibi locorum, inquirenti sibi a custode Regiorum diplomatum responsum, ipsa autographa hodieque superesse in Archivo. A quibus quidem plane diversa ratio aliorum temporum fuit. Nam, ut refert del Rio *Lib. I. Magic. Disq. Cap. V. q. IV. §. IV.* lata Lex in Anglia, *ne cui sine permissu Principis, sub pœna capitis Alchemiam exercere liceat.* Nihil vero profecerunt Edicta Henrici Regis. Nemo enim comparuit, qui scientiam artis illius professus fuerit, multo minus qui ipsum revelaverit arcanum. Ac metuendum ne multos, qui pro consequendo hoc Lapide omnem movent lapidem, spes sua atque opera hodie quoque fallat, inveniantque pro thesauris carbones, dum e carbonibus eruere thesaurum student. Periculosam quippe & lubricam rem esse Chrysopœiam, testantur irriti plurimorum labores, confirmatque exemplo suo celebris Chemicus, qui circa initium præsentis seculi claruit, Penotus, e portu S. Mariæ Aquitanus. Hic enim deditus nimium Alchemiæ, omnia sua decoxit bona, ita ut *quemadmodum in extremo senio, Anno scilicet ætatis XCVIII, sic in extrema etiam paupertate & miseria, in Nosocomio Yverduni, in ditione Bernensi. circa mensis Augusti finem diem suum obierit.* Quod ejus fatum Anno. 1617. ad Dan. Sennertum in Epistola, quæ exhibetur in ejus Tractat. *de Chem. cum Arist. & Galen. cons. ac Diss. Cap. II.* Amicus perscripsit, hæc inter alia referens. *Dn. Guilielmus Fabritius Chirurgus ille clarissimus hoc anno bis ipsum* (Penotum) *invisit & hortatus est, ut si quid arcani adhuc sibi suisque reservasset, boni publici causa communicaret. Sed præter animam ibi nihil. Ex relatione Dn. Fabritii habeo, dixisse aliquando Penotum,* NB. *se, si alicui male vellet, quem aperta vi aggredi non auderet, saltem auctorem ipsi futurum, ut chemico studio totum se traderet.* Cæterum quas habeat difficultates Alchemia, Theobaldus de Hoghelande, Mittelburgensis, peculiari libro, qui prodiit seorsum Coloniæ Agrippinæ 1594. in octavo exposuit, reperiturque

Chrysopoeia in Anglia sub pœna capitis interdicta.

Penotus nimio Alchemiæ studio ad incitas redactus.

Difficultates Alchemiæ.

que is etiam *in Volumine primo Theatri Chemici. pag.* 113. *seqv.* Latitare utique totam Artem χρυσοποιητικὴν in hieroglyphica Ægyptiorum doctrina velut sub aulæo quodam aliquot Viri Eruditi accurate satis declararunt, idemque ex Recentioribus Jacobus Tollius ex professo sustinuit, edito Anno 1687. libro cui titulum fecit: *Fortuita, in quibus præter Critica nonnulla, tota fabularis Historia Græca, Phœnicia, Ægyptiaca ad Chemiam pertinere asseritur.* Quo & Michaelis Majeri Med. D. & Cæsarei quondam Archiatri duo libri, idem tractantes argumentum, inprimis referendi, alter impressus cum hac inscriptione: *Arcana Arcanissima,* h. e. *Hieroglyphica Ægyptio-Græca vulgo nec dum cognita, ad demonstrandam falsorum apud antiquos deorum, dearum, heroum, animantium, & institutorum pro sacris receptorum originem, ex uno Ægyptiorum artificio, quod aureum animi & corporis medicamentum peregit, deductam; unde tot Poëtarum allegoriæ, Scriptorum narrationes fabulosæ & per totam encyclopædiam errores sparsi clarissima veritatis luce manifestantur, suæque tribui singula restituuntur, sex libris exposita.* Alter vero propria nominati modo Auctoris manu scriptus, qui, referentibus Actorum Lipsiensium Collectoribus, Bibliothecæ Paulinæ ibidem donatus hanc faciem habet: *De Theosophia Ægyptiorum ut antiquissima, sic abdita & sacra, ad Græcos hinc & Romanos usque finitimos, superstitioso Ethnicæ idololatriæ nomine traducta, & ad nos fabuloso poëticorum figmentorum nomine derivata, multarum artium circulo, hoc est, de naturali rerum metallicarum artificio, quo pristina mundi ætas quingentis ante Christum natum annis exercebatur, ex umbra sermonis allegorici, remotis falsis & ridiculis passim, ad mores & alia etiam vulgo nota detorsionibus in lucem recens exposito. Tractatus veritatis inquisitioni utilissimus & scitu per necessarius.* Est equidem, addunt laudati Collectores, & hic manuscriptus, ut prior impressus, Majeri tractatus ejusdem argumenti; at si principia cum postprincipiis cæteraque omnia inter se conferuntur, plane alia opusculi illius ab hujus structura ac dispositio deprehenditur.

Tota Ars χρυσοποιητικὴ latitat in Ægyptiorũ doctrina hieroglyphica.

Mich. Majeri duo huc pertinentes Tractatus, alter impressus, alter manuscriptus.

Adepti in descriptione mysterii sui cur terminis adeo obscuris utantur? Explicare ænigmata illa quinam aggressi?

Atque hæc ipsa Antiquitatis involucra causa sunt, quare Adepti in descriptione mysterii sui terminis adeo obscuris haud raro utantur, ut qui rem interpretando explanet, Oedipus sit. Quas tollere obscuritates, & ænigmata explicare aliquo modo conati Turnheiserus *in Onomastico*, Guilielmus Johnsonus *in Lexico Chymico*, Rulandus, Petrus Johannes Faber, & Anno 1684. Johannes Segerus Weidenfeld in Tract. *de Secretis Adeptorum*, in quo, „ut in Præfatione, & aliis passim locis ipse pollicetur, nudam sine „veste Dianam, i. e. Artem Alchymisticam sine tropis, figuris, „parabolis, nominum barbarorum velaminibus spectandam „sistere vult, ita ut in posterum nemo vel doctissimus auctoritate „sua, nemo vel disertissimus persuasione sua, nemo vel subtilis- „simus impostor astutia sua possit quenquam, nisi volentem, de- „cipere, & a via regia in devia deducere. Nec minus assumere in consilium hic licet Tollii *Manuductionem ad Cœlum Chemicum*, ante aliquot annos suppeditatam, paucisque paginis comprehensam.

§. XI.

Nonnulli conantur infringere Antiquitatem Chemiæ.

E diverticulo in viam. Dictum supra §. V. de Librorum Chemicorum antiquitate, quam adducti silentio priscorum Ægyptiorum nonnulli infringere conantur, statuentes Scriptorum Chemicorum, qui hodie exstant, Constantini Magni ævum superare neminem. Cujus sententiæ patrocinium Conringius *de Hermetica Medicina Cap. III.* inter alios suscipit, posse ex illo silentio, ad probandam studii hujus novitatem, firmum argumentum duci existimans. Verum Borrichius *de Hermet. Ægypt. & Chemic. Sapientia Cap. III. p. 51. seq.* parum inesse roboris huic collectioni ostendit, quod inusitata Ægyptiorum, etiam in minoris negotii rebus, fuerit taciturnitas, quæ nullis fidiculis, nullo equuleo immutari potuerit. Non mirum igitur, si Chemiæ arcana conscii non prodiderint, ex quorum patefactione malorum Lerna in Rempublicam redundatura videbatur. Alii ab Arabibus ante pauca demum secula inventam Chemiam arbi-

Inusitata Ægyptiorum taciturnitas.

An Chemica ab Arabib9 ante pauca demū secula inventa?

arbitrantur, e quorum numero Fallopius, qui in Tract. *de Metallis & Foſſilibus Cap. XI.* cum Secta Mahometica eam incepiſſe ſcribit, cui jungendus Thomas Eraſtus in Lib. *de Metallis pag. 10.* ſtatuens: omnes hujus generis libros ſcriptos ante tria vel quatuor circiter annorum ſecula, nec Gebro antiquiores eſſe. His vero communis ſententiæ Patroni adverſantur, diſtinguentes inter Artem, quæ verſatur *in præparatione medicamentorum*, digeſtionibus, ſublimationibus, deſtillationibus, calcinationibus, reverberationibus, extractionibus &c. quarum operationum exiguam habuiſſe notitiam Veteres concedunt, & inter illam quæ *in Metallorum transmutatione* occupata eſt, cujus ſummam defendunt Antiquitatem, licet ab Arabibus auctam eam & excultam eſſe non negent. Primamque ejus inventionem ad Adamum generis humani parentem, teſte Joh. Pico Mirandula *Lib. III. de Auro Cap. I.* Vincentius Bellovacenſis retulit. Sed meris nititur conjecturis Vincentius, ita colligens: Si Adamus docuit ſuos Philoſophiam & Scientias, quidni & Chemiam, artium omnium præſtantiſſimam? Ad Tubalcainum quod attinet, qui Gen. IV, 22. *omnem fabrum ærarium & ferrarium erudiviſſe dicitur*, ex hoc Scripturæ loco plerique probare ſtudent, eum non feciſſe ulteriores in Metallurgicis progreſſus, quam qua ad agriculturam, & alios in vita communi uſus metalla faciunt; arcanum vero transmutandi illa in aurum & argentum Mercurio ſive Hermeti, Ægyptio, Moſis temporum, ut vulgo exiſtimant, æquali adſcribunt, quem ad differentiam cæterorumque ejusdem nominis, *Triſmegiſtum* ſalutarunt. Pro defendenda tamen Artis metalla rite tractandi ſumma antiquitate, ita nonnullos argumentari audias: Si cudere æs & ferrum Tubalcain monſtravit, neceſſe eſt, ut prius, qua ratione inveſtigari, coqui, fundi, ſegregari & purificari metalla poſſint docuerit, vel ab aliis didicerit. Atque ita jam inde ab initio in quærendis eruendisque Metallis humana induſtria ſe ſe exercuiſſe creditur,

Artis, quæ occupata eſt in metallorum transmutatione, ſumma antiquitas.

Adamus & Tubalcain an fuerint Chemici?

Artis metalla rite tractandi antiquitas.

itum-

- - - itumque in viscera terræ,
quasque recondiderat, stygiisque admoverat umbris,
effodiuntur Opes, irritamenta malorum.
Jamque nocens ferrum, ferroque nocentius aurum
prodierat,

quemadmodum Lib. I. Metamorph. Ovidius canit.

§. XII.

Chemia diu hospitata est in Ægypto.

Ibi Moses quoque Sapientiam suam didicit.

Hæc sunt, reperta jam ante diluvium, incunabula Chemiæ, quæ post cataclysmum in Chami familia, adeoque in Ægypto Chamigenarum patrimonio, nuncupata propterea Ps. CV, 23. *Terra Cham*, diu hospitata est. Ibique, teste Stephano Act. VII, 22. *& Moses omnem* (Ægyptiorum) *Sapientiam didicit.* Quæ verba Philo Judæus *Lib. I. de Vita Mosis* ita interpretatur: *Didicit Moses ab Ægyptiis Arithmeticam, Geometriam, Metricam, Harmonicamque theoriam, & omnem Musicam, tum Symbolicam Philosophiam: reliquas liberales artes Græci docebant. Ex propinquis autem regionibus evocati Assyrii suas literas, Chaldæi sideralem scientiam; hanc & ab Ægyptiis didicit, Mathematicæ cumprimis deditus.* Cum quibus conferendus Clemens Alexandrinus, qui *Lib. I. Strom.* Scientiam Mosis Ægyptiacam ita plenius definit: *Cum autem jam esset ætate grandior, Arithmeticam & Geometricam, Rhythmicam & Harmonicam, & præterea Medicinam simul & Musicam ab iis edoctus est, qui inter Ægyptios erant insigniores; & præterea eam, quæ traditur per Symbola & signa, Philosophiam, quam in literis ostendunt hieroglyphicis. Alium autem doctrinæ orbem, tanquam puerum Regium, Græci eum docuere in Ægypto, ut dicit Philo in vita Mosis. Didicit autem literas Ægyptiorum, & rerum cœlestium scientiam a Chaldæis & ab Ægyptiis. Unde in ejus gestis dicitur eruditus fuisse in omni Ægyptiorum sapientia. Eupolemus vero in libro de Judææ Regibus dicit, Mosen primum fuisse sapientem, & Grammaticam primum tradidisse Judæis, & Phœnices accepisse a Judæis, Græcos autem a Phœnicibus.*

Neutrubi fit mentio Chemiæ, unde inter Eruditos diſputari ſolet, an hanc quoque artem callueríit Moſes? Sunt qui negant, inter quos Conringius eſt, vocans *fabulam, quod Moſes vitulum aureum comminuens, Chemicum egiſſe dicatur.* Alii tamen hac moti ratione quæſtionem affirmant, quod Aurum igne comburere, ac in ſorbile Alcohol redigere non ſit alius, quam Chemici, quoniam flammis illud cæteroquin aut vulgo inſuperabile. Ac Borrichius quidem *de Ortu & Progr. Chemiæ p. 47.* agit contra Conringium ex profeſſo de hac materia, adducens inter alia ſententiam Dan. Sennerti, ſcribentis vocem שָׂרַף quæ habetur Exod. XXXII, 20. & Deut. IX, 21. non ſolum notare comburere, ſed & fundere, liquare, & quocunque modo in pulverem comminuere. Moxque ſuam ipſe ſententiam ſubjicit: Demus, inquit, hoc Sennerto (quanquam non tantum LXX. Interpr. tum illud Exod. XXXII. diſerte reddant *κατέκαυσεν αὐτὸν ἐν πυρὶ*, tum Deut. IX. *κατέκαυσα αὐτὸν ἐν πυρὶ*, & Buxtorfius aliique explicent, *exurere, incendere)* adeo tamen id nodum non ſolvit, ut liget arctius: neque enim quisquam fundendo, eliquando, urendo ſimplici igne, ita intima auri viſcera extenuaverit, ut poculentum evadat, & non ſtatim, projectum in fluvium ſidat in fundum, niſi Chemia, & quidem arcaniori duce. Reddatur, ſi vacat, pulvis ille auri tenuiſſimus ſive elimando, ſive tundendo, terendove; uratur vel decies, mox aquæ infundatur, petet e veſtigio fundum, & hiatum potantis eludet. Tandem rejicit quoque, quod Nicolaus Lyra recitat, ridiculum commentum Hebræorum tradentium reos filiorum Iſrael bibentes hanc aquam pulvere vituli infectam, in barbis poſtea colorem aureum retinuiſſe, alios non item. Quo de figmento feſtivum hoc Petri Rhemenſis, de Riga dicti, Carmen Syntagm. II. de Diis Syris, Cap. IV, p. 156. Seldenus allegat:

An Moſes fuerit Chemicus?

Combuſtio vituli aurei.

Commentum de Barbis rubris filiorum Iſrael.

Deſcendit Moyſes Tabulis infixa duabus
Scripta DEI digito juſſa beata ferens.

Aure choros populi ludentis percipit: iram,
Concipit; os vituli conspicit, inde fremit.
Excussit Tabulas, excussas fregit, abegit
Fractas; in vitulum sævit, eumque rapit
Comminuit, commiscet aquis, potum dat Hebræis,
Exeat ut fœdus per loca fœda DEUS.
Denotat hic auri cor Hebræi potus avari,
Qui sitiens aurum primitus ecce bibit.
Consonat hoc; crassi titulo quod corde sitisti
Vivens, hoc aurum mortuus ore bibis.
Hebræi tradunt, Moysen fecisse quod audis,
Ut sciret solos hac ratione reos.
Nam rutilans auro monstrabat barba nocentes,
Dum patulo latices fluminis ore bibunt.
Aurum quod tum fudit Aaron, descendit eorum,
In barbas tantum, qui coluêre bovem.
Nequitiæ plumbum barbæ monstratur in auro,
Et culpæ pondus aurea barba notat.

Ex Ægypto Chemia ad Græcos & Romanos migravit.

Tandem ex Ægypto Chemia ad Græcos, & Romanorum curiosiores migravit; cæteros enim non oblectabat Mercurius sed Mars, secundum illud apud Virgilium:

Excudent alii spirantia mollius æra,
Credo etiam ducent vivos de marmore vultus:
Orabunt causas melius, cœlique meatus
Describent radio, & surgentia sidera ducent;
Tu regere imperio populos, Romane, memento,
Hæ tibi erunt artes.

Græcis initio valde obscura hæc fuit scientia.

Hippocrates an Chemicus?

Ac Græcis quidem initio valde obscura hæc erat scientia, umbræque quam Junoni similior, cujus licet principia noscerent, usum tamen assequi difficulter poterant. De ipsoque Hippocrate diversa circumferuntur judicia. Quidam ex Scriptis ejus exiguos Senis in hac arte profectus (quod Ægyptiorum adscribunt

invidiæ) colligi posse tradunt, ita ut ne ad tritissimam quidem ullius herbæ destillationem eos extenderit. Contra vero extollunt ejus Scientiam Chemicam alii, cujus, quæ eo tempore Philosophia Naturalis appellata, eum peritissimum fuisse demonstrare nituntur. Ipsumque antiquissimæ artis fundamentum indicare eum in principio libelli *de Diæta* volunt, ubi: *Constituuntur*, inquit, *tum animantia alia omnia, tum homo ipse ex duobus, differentibus quidem facultate concordibus vero & commodis usu, Igne & Aqua. Hæc ambo simul sufficientia sunt, tum aliis omnibus, tum mutuo sibi ipsis; utrumvis vero seorsum neque sibi ipsi, neque ulli alteri sufficiens est* &c. Notus est Ottonis Tachenii libellus Anno 1668. editus, quem *Hippocratem Chemicum* inscripsit, in cujus ad Lectorem præfatione de Coi Vatis naturali doctrina ita disserit: *Naturalis Philosophia Hippocratis, quam nunc Chemiam vocant, est antiquissima. Derivatur nimirum a Græco nomine* ἅλς & χέω, *id sonat salisfusio seu liquefactio, hinc surrexit nomen Alchemia, quasi diceres: Ars fundendi salia; & recte. Natura enim ipsa fructum producere non potest, nisi seminum salia interna in terra liquescant: semel autem liquefacta, vicissim agunt invicem, & in plantam assurgunt ad suos fines; & tunc a labore cessant. Spiritus enim, inquit Hippocrates de Diæta, alter trahit, alter producit, idem autem uterque facit, & in utramque partem tendit (crescit & vegetat) & sic naturam hominis imitantur. Semina autem jam a natura ad maturitatem deducta accipit Philosophus Chemicus ab Hippocrate edoctus, & in illis considerat bina (salia) naturæ instrumenta, Ignem scilicet & Aquam, hæc arte ad agendum compellit, liquando salia juxta naturæ legem, ut Alchemia docet, fitque aliquid novi, quod prius non erat, ut e.g. PANIS; in illo rursus considerat Hippocraticus Philosophus & Chemicus naturæ instrumenta, quæ porro compellit obstetricia manu, & salia liquat, naturam scilicet imitando, & iterum producit aliquid novi, quod prius non erat, idque vocamus ACETUM: in illo notat Chemicus Philosophus, ignem superare*

Tachenii Hippocrates Chemicus.

aquam, sic Præceptore jubente de Prisca Medicina: quod nullus sapor propria facultate præpollere debeat; acidum tunc suo contrario absumit, & rursus dividit Ignem ab Aqua, fitque nova productio, & est AQUA ARDENS, quæ postmodum occulta artis ope in alcali fixatur. Et sic pergit curiosius Hippocraticus, permiscendo & alternando, donec intentum assequatur. Tandem ambo instrumenta aut facultates per repetitas salium fusiones ad orcum reducit. Et licet ignoranti videatur Hippocraticum hic nova produxisse, verum non est, sunt enim antiquissima: salia saltem toties refundit, quoties illi natura concedit, quæ tamen ultra quartam revolutionem repetere non permittit, doctorum Virorum testimonio & ratione sic dictante. Hanc salium repetitam fusionem, liquationem & exaltationem ab antiquis Alchemiæ nomine dotatam, non solum in Vegetabili, sed etiam in Minerali regno locum habere indicat Hippocrates Lib. I. de Diæta inquiens: Aurum operantes tundunt, lavant, molli igne liquant, forti enim non conflatur &c. *Quo ostendit Hippocrates ignorantiam & inscitiam eorum, qui scribunt Chemiam exerceri circa vilem metallorum & minerarum fusionem, quasi hæc molli igne liquescerent: contrarium fatebitur, qui unquam vidit mineralia, metalla & aurum fundi aut liquari, quod sane non requirit mollem, sed fortissimum ignem. Non itaque Philosophus hic intelligit rudem hanc minervam, licet originem ab ea desumpsit, quod statim indicat claro & intelligibili exemplo: Homo, ait, frumentum tundit, lavat, molit, & ubi igne coxit, utitur, & forti quidem igne in corpore non conflatur, verum molli ac lento. Mollis itaque erit Philosophorum Chemicorum ignis in extractione animalium, mineralium & vegetabilium familia. Quamprimum autem ignis mollitudinis gradum excedit, non amplius est Philosophorum, sed artium; tunc enim res non promoventur obstetricia manu; sed alterantur, docente id Magistro citato libro.* Hæc de Scientia Chemica Hippocratis Tachenius, quod ipsum argumentum Celeb. quondam in Academia Lipsiensi Professor Michael Ettmullerus in Dissertatione Operibus ejus sub-

Mich. Ettmulleri Diss. de Medicina Hippocratis Chymica.

ſubjuncta: *de Medicina Hippocratis Chymica* ex profeſſo quoque pertractat, *Cap. II.* inter alia planum faciens, coctionem ventriculi, quæ fermentationis fit beneficio, non Recentiorum ſaltem inventum, ſed Hippocrati jam cognitam fuiſſe. Vide de Fermentatione tam Alchymiſtica quam Naturali in peculiari libro ex inſtituto agentem Martinum Kergerum, qui, quemadmodum ex Arabum ſententia Theriacæ fermentatio decem annis abſolvitur, totidem annos, ut ipſe fatetur, huic ſuo *de Fermentatione* ſcripto impendit. Ad Ariſtotelem denique quod attinet, Ant. Gunth. Billichius *de Vanitate Medicinæ Chemicæ, Hermeticæ ſeu Spagyricæ Cap. II.* in eo eſt, ut probet contra Quercetanum, ex Stagiritæ quoque ſcriptis cognoſci poſſe operationum Chemicarum principia, formas, artis objectum, aliaque huc pertinentia. Quin & Galenum Spagyricum fuiſſe ſatis conſtat, cum Lib. de Theriaca ad Piſonem Cap. XVI. ſcribit: *Multa ignis commercio meliora redduntur, & latens rerum natura in apertum ab igne profertur.* Et lib. 1. de Antidotis Cap. XV. *Calcitim fieri flavam & ruffam uſtione, cum antea eſſet chalcitis candida, ut demonſtret tincturam ruffam, eamque occultam in candida chalciti ignis vi produci ad extra* &c.

Coctio ventriculi, quæ fermentationis fit beneficio, Hippocrati jam cognita fuit.

Ariſtoteles an Chemicus?

Galenus Spagyricus.

§. XIII.

Idem, quem modo adduxi, Tachenius dedit quoque *Antiquisſimæ Hippocraticæ Medicinæ clavem*, in qua duo illa Recentiorum principia ACIDUM & ALCALI Hippocrati jam fuiſſe cognita inter alia demonſtrare nititur. Dum enim, uti vidimus, Hippocrates duo Principia IGNEM ſcilicet & AQUAM ſtatuit, ab Acido vero ex mente Tachenii duæ qualitates maſculinæ Calidum & Siccum, ab Alcali totidem fœmineæ Frigidum & Humidum effluentes in mixtorum generationem, concurrunt & commiſcentur, concludit inde, quoad rem ipſam convenire hæc Neotericorum principia cum Hippocratis Igne & Aqua, quibus tanquam præcipuis elementis duo majora præſunt lumina: SOL Ignis naturæ Auctor, & LUNA humorum Domina. Ad extremum

Duo illa Recentiorum principia Acidum & Alcali Hippocrati quoad rem ipſam fuerunt cognita.

Acidum hoc & *Alcali* in animalibus idem esse pronunciat, quod Veteres *Calidum innatum*, & *Humidum radicale* vocarunt. Atque hic ipse binarius Principiorum numerus introductus est ab iis, qui Helmontii Paradoxis, ut fascino quodam ligati, suis ea sententiis comprobarunt: Utrum vero ex laboratoriis Chemicis petita illa hypothesis sufficiens & adæquata sit, ut Theoriæ phænomenorum naturalium per eandem explicari possint, curiosus Lipsiensium Anatomicus & Chemicus D. Bohnius in data Anno 1675. ad D. Joelem Langelottum Epistola *de Alcali & Acidi insufficientia pro Principiorum seu Elementorum Corporum Naturalium munere gerendo*, disquirit, cum qua ob argumenti affinitatem conferri potest D. Friderici Hoffmanni Exercitatio Acroamatica Anno 1689. edita *de Acidi & Viscidi pro stabiliendis omnium morborum causis, & Alcali fluidi pro iisdem debellandis insufficientia.* Verum nolo his immorari diutius, cum instituti mei ratio non sit de Chemia ejusdemque effectibus, quo de argumento egerunt plurimi, prolixum Commentarium scribere. Venit saltem in mentem Medicinæ, quam Catholicam sive universalem vocant. Tale arcanum, quod corpus humanum instar subtilissimi furni penetret, & quod aliorum medicaminum vires & qualitates conjuncte possideat, quodque omnibus morbis, sive ex fluxu, sive ex adstrictione proveniant, sine discrimine opitulari possit, num sit in rerum natura operose disputari solet. Aut (sic argumentantur defensores mysterii,) Deus illud dare non voluit, aut non potuit. Utrumque repugnat summæ ejus & immensæ perfectioni. Prius misericordiæ & benevolentiæ, posterius vero ejus Omnipotentiæ. Joh. Ludov. a Frundek, Germanus, qui Anno 1660. scripsit Tractatum *de Elixire Arboris Vitæ*, suaque Medicina Universali, ad experientiam provocat, exemplisque dubium omne tollere nititur, asserens præditum fuisse hoc tam insigni dono Theophrastum Paracelsum, qui dira illa vulnera, lepram, podagram, hydropisim, aliaque insanabilia corporis contagia, nosocomio quodam teste, mirifica arte sustulerit: nec non Butle-

Alcali & Acidi, nec non Acidi & Viscidi pro explicandis Theoriæ phænomenis naturalibus, & stabiliendis omnium morborum causis insufficientia.

Medicina Catholica sive universalis num sit in rerum natura?

Hujus possessores arcani qui nam crediti?

Butlerum, qui, referente Helmontio, ſequentia illa monſtra, formidandum quoddam eryſipilas, intolerabilem quandam hemicraniam, quæ ab annis ſedecim, aut circiter duravit, abdomen quoddam plus quam obeſum, & moleſtiſſimum, maximos lacerti dolores, atrociſſima œdemata, & alia, ſolo intinctu lapilli cujusdam in Oleum olivarum, aut lac amygdalinum, vel ſolo attactu linguæ ad prædictum lapillum incredibili celeritate, præter omnium ſpem & exſpectationem fugaverit: Eundemque Butlerum Helmontio aliquando dixiſſe: *Chariſſime, niſi eo devenias, ut unico remedio queas curare quemlibet morbum, manebis in tyrocinio, utcunque ſenex evaſeris.* Adducit præterea in exemplum ipſum mox Helmontium, Baſilium Valentinum, Sendivogium, Iſacum Hollandum, Lullium, Triſmoſinum, Triviſanum aliosque, tam veteres, quam recentiores, qui his armis inſtructi, omne genus morbi feliciter propugnarunt, aut certe illud ipſum facillime potuerunt. Qui ridere ſolent Poetæ verba, & pro iis ſubſtituere.

Eſt, eſt in Medico, ſemper relevetur ut æger &c.

Item:

Tollere nodoſam bene ſcit Medicina podagram.

Tandem, ſuæ quoque Panaceæ præparationem deſcribit, ejusdemque operationes & uſus inculcat. Et quis recenſeat omnes præſumptæ artis Magiſtros, inter quos Joannes Wolfgangus Dienheim J. U. ac Medicinæ Doctor, nec non Medicæ Facultatis in Archiducali Univerſitate Friburgenſi apud Briſgavos Profeſſor edito ſub initium currentis ſeculi *de Generali morborum omnium remedio* libro gloriatur, quod primus & ſolus ſine ænigmatibus & amphybologiæ tegumentis nudam hanc Dianam ante oculos expoſuerit nominibusque iis uſus fuerit, & quæ ſubjecto uni, ſoli, ſemper & ubique conveniant. Pro adſtruendoque & firmando hoc arcano communem totius vetuſtatis, omniumque fere populorum conſenſum ipſe allegat, inter Arabes Evanthem, inter

Medicinæ univerſalis præſumpta ex antiquitate documenta.

inter Babylonios Hyparchum, Alcmæonem & Kyrannidem, inter Græcos Hermetem ter maximum, inter Ægyptios Osthanem, cujus libros e sepulchro erutos Democritus commentariis illustravit, notissimum denique Leonem Hebræum, qui Berith Salmona se nominavit, testes colligens, quorum omnium vel opera integra, vel fragmenta saltem in Vaticana Bibliotheca hodieque ostendi ait, aliqua quidem stylo in pugillaribus cereis exarata, alia vero in arborum corticibus, plurima etiam usitata nobis ratione in charta atramento descripta. Audivisse se quoque apud Brachmanes & regni Chinæ qualescumque Philosophos hunc ab antiquissimis temporibus morem invaluisse, ut quotannis certo quodam die, funebri ritu, veste lugubri, nobilissimæ hujus Artis interitum & oblivionem, non secus ac maximi alicujus Principis mortem soleant deplorare, ac iteratis vocibus e cœlo, quo abiisse fingunt, eam repetere. Tantum tamen abest, ut omnes hanc in inveniendo adorent curam, ut potius ejusmodi Medicinam universalem pro vana ostentatione habeant, eamque, quod in Tractatu *de Non-Entibus* Celeb. Guernerus Rolfincius quoque fecit, inter Non-Entia numerent. Collegerat Auctor quidam Anonymus (in fine Præfationis ad Lectorem apponit nomen *Utis*. Οὐδεὶς, *Nemo* vult appellari, quod ut de Non-Entibus scripsit, ita & ipse pro Non-Ente haberi velit) *Non-Entia Chemica*, sive *Catalogum eorum Operum, operationumque Chemicarum, quæ cum non sint in rerum natura, nec esse possint, magno tamen cum strepitu a vulgo Chemicorum passim circumferuntur, & Orbi obtruduntur.* Divisum est illud Opusculum in Septem potissimum Capita, I. exhibet Non-Entia Chemica ex Vegetabilibus. II. ex Animalibus. III. ex Lapidibus. IV. ex Mineralibus. V. ex Metallis. VI. Non-Entia communia. VII. Non-Entia in Transmutatione Metallorum; quo de, vocans id *argumentum scriptionis heroicum* laudatus Rolfincius tam præclare existimavit, ut *in Librum Chemiæ suæ VI.* id totum pene transtulerit. Auxitque, præterea ipse Lib. cit. Non-Entium Chemico-

Medicina Universalis inter Non-Entia numerata.

Utis Udenii & Guerneri Rolfincii Non-Entia Chemica.

micorum numerum, adducens inter alia etiam Dentem fictitium pueri Silesii rustici, cui cum Anno M DXC III. ætatis septimo, dentes cecidissent, ultimus in inferiori maxilla, versus sinistram partem AUREUS DENS MOLARIS eadem conformatione, magnitudine, numero & positu, quo dentes alii, enatus dicitur, quem Jacobus Horstius, Medicus Helmstadiensis, & M. Johannes Ingolstetterus, Norimbergensis, peculiaribus libellis naturaliter genitum asseruerunt, promittentes inde Imperio Romano multum felicitatis. Sed Dentem, scribit Noster fuisse suppostitium, lamella aurea obductum, biennio elapso detexit accuratior αὐτοψία seu χρυσοδοντοσκοπία, & libellus a Martino Rulando filio, Medico Ratisbonense Anno MDXCVII. in lucem editus. Parique modo judicandum esse videtur de notissimo illo clavo Florentino, quem præsente magno Hetruriæ Duce Thurneisserum media parte in tincturam suam intinxisse, in aurumque convertisse perhibent. Ostenditur ille Florentiæ peregrinantibus exteris tanquam singulare arcanum, sequenti Ferdinandi I. magni Ducis testimonio munitum: *D. Leonardus Thurneisser, clavum ferreum me præsente ac vidente, igne calefacto, ac oleo immisso, in aurum convertit, Romæ d. 20. Novemb. post prandium.* Quod ipsum multos præclaros viros, qui oculis usurparunt clavum, movit, ut suspendere judicium suum, quam certi quid decernere maluerint. Verum Monconysius, itidem testis oculatus, cujus Itinerarium quinque voluminibus, descriptum Parisiis Anno 1695. in 8vo hoc titulo prodiit: *Les Voyages de Monsieur de Monconys* non veretur aperte scribere esse clavum illum ferruminatum. Verba ejus *Parte III. p.* 490. ita habent. *J'observai aussi le clou de chéval moitié d'or & moitié de fer, qu'on y connoit assez distinctement être soudé.*

Dens aureus pueri Silesii suppositius.

De clavo Florentino Thurneisseri quid judicandum?

§. XIV.

Præmissis his tanquam generalibus, ad specialiora jam descendendum. Et quidem ad ipsam Generationem primum, quod attinet, notum est quod Guilielmus Harveus Lib. *de Generatione*

Harvei de Generatione Animalium in Ovo doctrina.

tione Animalium, in Ovo eam produci demonſtraverit. Per Ovum autem non intelligit vulgarem illam Ovi figuram, ſed definiente Ariſtotele Lib. I. Hiſtor. Animal. Cap. V. *id, cujus ex parte principio animal conſiſtit: reliquum vero alimento ei, quod gignitur, eſt.* Quam ſuam hypotheſin plurimis exemplis & obſervationibus, ex animalibus majoribus & perfectioribus deſumtis confirmat, qualia in *Oviparorum* quidem genere gallina, anſer, columba, anas, piſces, cruſtata, teſtacea, mollia, ranæ, ſerpentes; Inſecta, ut apes, veſpæ, papiliones, bombyces: in *Viviparorum* autem cenſu, oves, capræ, canes, feles, jumenta biſulca; & præ cæteris animalium omnium perfectiſſimus, Homo ipſe.

Quomodo ea peragatur in Canibus, aliisque animalibus?

Ac in Canibus quidem, cuniculis, aliisque ſpeciebus ſe expertum ſcribit, nihil prorſus in utero poſt coitum maris & fœminæ per aliquot dierum ſpatium inveniri: poſtea tamen per mediam utriusque cornu atque etiam uteri cavitatem muſcoſa quædam filamenta (tanquam aranearum tela) ab ultimo, ſeu ſuperiori cornuum angulo duci, quæ ſimul juncta membranoſam & mucilaginoſam tunicam ſeu manticam vacuam referant; poſt unum vero atq; alterum diem manticam hanc impleri aquoſa, alba lenta & albuginea materia, longumque farcimen humore iſto plenum repræſentare. Lentore quidem ſuo exteriore uteri lateribus continentibus aliquantum adhærere, ita tamen ut facile ab iis ſeparari queat: exterius purulenta quadam ſorde obliniri, interius autem lubricum eſſe, lentumque humorem, ovi albumini liquidiori non abſimilem in ſe continere. Habere autem hujusmodi conceptum in ſe materiam colliquatam, transparentem & cryſtallinam, propria tunica tenuiſſima atque orbiculari contentam, humoreque eo, in quo poſtea conceptus natat, longe puriorem; in cujus medio fibræ ſanguineæ & punctum ſaliens (primum futuri fœtus fundamentum) citra ullam cujusquam rei præſentiam clare diſcerni poſſit.

Quomodo in Homine?

De *Hominis* autem conceptu in ſpecie teſtatur, eum primis geſtationis menſibus ab Ovo vix quicquam diſcrepare. Vidiſſe enim ſe humorem album (tenuiori

iori ovi albumini similem, ovoque columbino, imo phasiani magnitudine aliquando parem) intra membranam subtilem contineri, in quo embryo longitudine unguis digiti auricularis, ranulæ instar conspici potuerit. Similiter in alio conceptu humano, dierum circiter quinquaginta Ovum se deprehendisse affirmat, Gallinaceo ovo, aut gallinæ Indicæ æquale, cujus fœtus longitudine fabæ majusculæ visus fuerit. &c. &c. Quæritur hic, utrum veteribus quoque de hac Opinione innotuerit aliquid? Negantibus pertinaciter varia ex Aristotele loca proponi possunt, inter quæ ille inprimis ex Lib. III. Cap. IX. de Generatione Animalium notari meretur: *Quæ intra se pariunt animal, iis quodammodo post primum conceptum oviforme quiddam efficitur. Humor enim in membrana tenui continetur, perinde quasi ovi testam detraxeris.* Nec non ille ex *Lib. VII. Cap. VII. de Historia Animalium*, ubi hæc leguntur: *Semen insinuatum in utero, diuque contentum membrana obducitur: quippe quod ante quam discernatur, exeat velut ovum in sua membranula contectum detracto putamine: membrana autem ipsa venis referta est.* Ac ne quis Hippocratem hujus plane ignarum fuisse existimet, videamus eum quoque in Libello de Natura Pueri Text. IV. Ova clare satis describentem: *Ipsa*, inquit, *reliqua genitura rotunda est in pellicula. Atqui genituram quæ sex diebus in utero mansit & foras prolapsa est, ipse vidi, & qualis tum meo animo observabatur, ex illis ipsis reliquorum conjecturam facio. -- Qualis autem erat ego referam, velut si quis ovo crudo externam testam circumcirca adimat, in interna vero pellicula inclusus liquor pellucescat. Modus quidem talis erat, & ut abunde dicam, rubor erat liquor & rotundus.* Et quid pluribus hic opus testimoniis, cum ipse Harveus ad Antiquitatem provocet, „in fine Præfationis prædicti Libelli ita scribens: Præ cæteris *Ari*„*stotelem* ex antiquis; ex Recentioribus vero *Hieronymum Fabri*„*cium ab Aquapendente* sequor; illum tanquam Ducem, hunc ut „Præmonstratorem. Quemadmodum enim qui novas terras & „peregrina litora primi reperiunt, nova illis nomina imponunt,

Hæc in Ovo Generatio Aristoteli & Hippocrati jam cognita.

„ quæ apud posteros manere solent; ita quoque inventoribus „ rerum, primisque Scriptoribus, rebus ab iis repertis impositio „ nominum bono jure debetur. Sed de hoc argumento agit & Almelovenius §. XV. p.140. seq. quare manum de tabula.

§. XV.

Anatomici studii antiquitas comprobata exemplo Democriti.

Patet ex his, Anatomiam non nuper demum frequentari cœptam, sed Animalium sectioni antiquissimis jam temporibus a Viris præstantissimis datam fuisse operam. Hippocratis exemplum vidimus; Anatomica tamen ejus admodum cruda adhuc esse vel ex libro *de Ossibus* colligere licet. Audiamus nunc quid Idem de Democrito referat. Senatus Populusque Abderitanus per Epistolam (quæ in fine Operum Hippocratis ordine est x.) Ei nunciaverat, Democritum ob multam sapientiam, quam consecutus est, adeo ægrotare, ut non mediocriter verendum sit, ne, si Democritus mente captus fuerit, urbs Abderitana penitus, pro deserta habeatur. Hinc rogabant Senem Coum ut servaret eum, adjuvaret, medelam adhiberet. At ego, inquit Hippocrates Epistola XVII. nihil mihi prius faciendum existimo, quam ut Democritum videam. Simulque hæc dicens ad Democriti domicilium pergebat, quem ita se reperisse scribit: Democritus „ sub umbrosa & humillima platano sedebat, in brevi & substricta „ tunica crassa, citra humeros desinente (exomide dicta) solus, „ squalidus, in lapidea sella, pallidus admodum & macilentus, „ barba promissa. - - Composite admodum librum super genua „ habebat, & alii quidam utraque ex parte ei adjacebant, NB. *cre-* „ *bra autem animalium cadavera, per totum dissecta, accumulata* „ *erant.* De quibus Democritum ita ad se locutum fuisse mox „ testatur: *Hæc, quæ vides animantia hujus certe rei gratia reseco,* „ *minime Dei opera odio prosequens, sed bilis naturam & sedem in-* „ *quirens* &c. Sic de Democrito Hippocrates, quibus tamen, quod negari nequit, hoc in studio palmam Aristoteles præripuit, suppeditante ipsi adminicula, splendidosque sumptus Alexandro Magno Macedonum Rege. Quo etiam effectum ut Ani-

Aristotelis.

malium

malium rem omnem eo vel fusius, vel accuratius nemo prosecutus sit. Quin & Galenum deinde in Animalium sectione haud leviter versatum fuisse, praeclari ejus *de Usu partium* Commentarii testantur. Ipseque in Antiquitatem Artis *Lib. II. de Anat. Adm. Cap. I.* diserte scribit: *Domi apud Parentes Antiqui a pueritia exercebantur ut lectione & scriptura, sic etiam cadaverum confectionibus: Multum enim Veteres non modo Medici, verum Philosophi quoque Anatome studuerunt.* Quae tamen, de Animalium brutorum sectionibus potissimum intelligenda sunt, nam Aristotelis aetate non fuit in usu humani corporis Anatome, quam post ejus tempora Herophilus atque Erasistratus primi exercuerunt, qui memorante Cornelio Celso tanto studio humani corporis fabricam scrutati sunt, ut latrones morti addictos, sive *nocentes homines a Regibus ex carcere acceptos vivos inciderint.* Inclaruit vero hoc praecipue studio Herophilus, ex quo etiam pleraque, quae apud Galenum de Corpore humano tradita inveniuntur, deprompta sunt. De eodemque Tertullianus Lib. de Anima Cap. X. refert, *septingentos eum exsecuisse ut naturam scrutaretur;* quemadmodum quidem Mercurialis, quique eum sequuntur alii, legunt: Nam Franciscus Junius in Notis mavult *sexcentos*, ut videlicet numerus certus pro incerto positus sit. Quod posterius B. Conringius *Introduct. in Artem Medicam Cap. III.* etiam existimat, certum esse scribens, demortuorum corporum humanorum Herophilo ad secandum abunde fuisse, & accuratam Anatomiam multum illi debere. Usque adeo autem, pergit Idem, exacte Anatomen excoluit, ut Gabriel Fallopius eum *Anatomicorum Evangelistam* appellare non dubitaverit. Duobus autem praecipue aeternam nominis memoriam sibi comparavit, cum ipsa secandi peritia, tum introducta in Artem Medicam subtiliore doctrina pulsuum. Nervorum quoque illorum, qui ex cerebro aut spinali medulla exoriuntur structuram, ut & usum a primo Herophilo observatum fuisse, ex Galeni non uno testimonio in promptu est probare. Quin ipsum Galenum hu-

Galeni.

Aristotelis aetate non fuit in usu humani corporis Anatome.

Herophilus atque Erasistratus primi eam exercuerunt.

An Galenus humana cadavera secuerit?

mana quoque cadavera secuisse & inspexisse, ex Ejusdem *Lib. III. Cap. V. de Anatomicis Administrationibus* nonnulli colligunt, ubi ita suadet: *Consuluerim prius te in simia ipsa subinde exercitari, ut si humani corporis consecandi quandoque copiam nactus fueris, prompte singulas partes detegas.* Hæc de Origine Anatomes in cadaveribus humanis peractæ, quæ ab antiquæ Græciæ sedulitate ad nos profluxit, quamque seculo superiori Andreas Vesalius, edito insigni *de fabrica Corporis humani* opere summa diligentia excoluit. Postquem, referente eodem Conringio, maximum inde nomen reportavit Hieronymus Fabricius ab Aquapendente, ejusque discipulus, & postea æmulus ac collega Julius Casserius Placentinus. Romæ item Bartholomæus Eustachius sectione animantium valde inclaruit: sicuti in Germania laudem inde sibi peperit Volcherus Coiter Frisius Groninganus, Norimbergensis Reipublicæ Poliater, Anatomicus & Chirurgus, nec non Marcus Aurelius Severinus, Regius in Gymnasio Neapolitano Professor, qui ζωοτομίαν, ut ipse appellat, sive animantium sectionem valde ursit: cujus singularem librum, *Zootomiæ Democriteæ* titulo, Joannes Georgius Volkamerus edidit: Democriteam appellans, quod a Democrito præcipue secta olim animalium corpora credantur. Sed longum foret Anatomicorum omnium scripta & experimenta, ex frequentibus nata sectionibus, hic recensere, quarum contemptoribus Petrus Castellus Philosophus ac Medicus Romanus in Tractatu *de Optimo Medico* ita respondet: *Audivi*, inquit, *quendam insusurrantem: Sordidus est Carnifex, non decet gravitatem medicam cadavera tractare, satis est ex Galeni, Vesalii & aliorum libris corporum constitutionem discere. Recte quidem! dicito nunc: Quis est carnifex, respondebo, egone, qui cadavera seco, an tu qui (ob tuam ignorantiam) occidis vivos? Dic si Galenus, Vesalius, & similes alienis libris contenti fuissent, quos legeremus perfectos anatomicos libros? Asylum est ignorantium vituperare quod ignorent: sicut nemo nauta ex libris, ita nemo Anatomicus, & consequenter sine oculata Anatomes inspe-*

Anatomici quidam recentiores.

Anatomes contemptoribus quomodo respondendum?

inspectione nemo perfectus Medicus. Idemque cum de Chirurgia differit, Medicis hoc studium apprime commendat, *sique forte contigerit Medicum ejus esse ignarum, & corporis sauciati structuram internam nunquam vidisse, pro Medico asinum introductum scribit, & cœcum cœcos ducere. Sed quis quæso,* subjungit mox, *in caveam incidet? an ambo, Medicus & Barbitonsor; an solus æger? hanc ignominiam, & hoc periculum quilibet optimus Medicus devitare debet: ne a Barbitonsore non modo indecore convincatur & irrideatur; sed etiam ut indoctiores Chirurgos instruere valeat.* Sed tria adhuc verba de Arte Anatomica, in cujus ornamentum, atque ad sublevandas incisionis molestias parientes delicatioribus tædium & nauseam, Joh. Baptista Verle, Venetus, Cosmi III. Magni Ducis Hetruriæ ingeniosissimus Mechanicus, Anatomiam humanam Artificialem prosecutus est, edita primum speciminis loco *Anatomia Oculi humani,* in qua tornando manibus suis divinum illud organum ad tantam perfectionem perduxit, ut naturalem æmuletur speciem, in qua nil nisi anima vitaque desideretur. Videas ibi tunicas, humores, cæteraque omnia non tantum quoad figuram, symmetriam & compositionem; sed & colores ipsos affabre constructa, partesque singulas ita adornatas, ut possint componi & dissolvi, in iisque accurate spectari & considerari omnes minutiæ, admirandæque distinctiones & circumstantiæ, ex quibus natura ipsa Oculum suum componit. Qua de præclara Scientia sua in memorato Opusculo, Amstelodami Anno 1680. in 12mo edito, & ex Italico in Latinum sermonem translato, ipse Auctor ita scribit: Multi anni effluxe-„ runt, ex quo Pater meus JOANNES VERLE p.m. primo „ moliri cœpit *Anotomiam Artificialem Oculi Humani,* attamen „ tantum opertam ebore & osse: quæ cum propter novitatem „ (licet tot partibus deficiens) placeret omnibus, qui eam vide-„ rent, dictus Pater meus incitatus fuit eo ipso ad eam prosequen-„ dam, quod & diu fecit Venetiis. Postea ego mei officii esse „ ratus, non dilapidare, sed augere hanc quasi paternam hæredi-„ tatem,

Medicus Chirurgiæ ignarus nullius est pretii.

Joh. Bapt. Verle Anatomia humana Artificialis.

Oculi.

„ tatem, progressus sum adjungendo (ex eadem tamen materia)
„ alias novas particulas, instructus in hac re doctissimi cujusdam
„ & illustrissimi Professoris in Academia Patavina informatione.
„ Tandem DEO volente & fortuna mea annuente cœpi esse a
„ servitiis Serenissimo COSMO III. Magno Duci Hetruriæ, Do-
„ mino meo, & tum perfeci alia similia artificia. Cumque D.
„ STENO coram Serenissimo Principe Ferdinando exhiberet
„ Anatomiam oculi cuniculi, placuit Suæ Celsitati Serenissimæ
„ ex favore mandati sui mihi imponere munus imitandi illum,
„ quantum fieri posset. Hinc fabricavi alium Oculum artificia-
„ lem prioribus magis acceptum & perfectiorem: cum antehac
„ non observassem ullum oculum sive bruti animantis, sive ho-
„ minis ex quo potuerim proficere: quorum contemplationem
„ mihi postea pluries benevole concessit nobilissimus quidam &
„ doctissimus Medicus, & Anatomicus celeberrimus. Inde me
„ incessit desiderium imitandi artificiali Anatomia, non tantum
„ dicti sensus organum, sed & reliqua, omnesque partes corporis
„ humani; eadem exprimendo non tantum ebore & crystallo,
„ sed & cera, glutine, gypso, serico, filis laneis & lineis, lanis di-
„ versimode contextis, palimpsestis, pellibus animalium, cum de-
„ bitis dimensionibus, &c. ut ea demonstrarem maxime naturali,
„ quantum fieri potest, similitudine, & coloribus naturales pro-
„ pius referentibus, & Professoribus adimerem incommodum,
„ quod oritur ex putrefactis cadaveribus, dum hæc anatomia
„ exerceri potest quavis anni statione. Offero hoc Scriptum, ut
„ facilitatem afferat & calcaria addat cuivis, qui cupiat prosequi
„ Anatomiam humanam artificialem, si accidat, ut ego per æta-
„ tem non possim eam absolvere, quandoquidem majoris facio
„ bonum publicum, quam proprium commodum. Et ante
„ omnia non videtur mihi bene tempus & labor impendi in re-
„ præsentanda Anatomia brutorum, sed ad imitationem celebris
„ Pictoris Dionysii, qui præter homines nihil unquam depinxit,
„ existimavi longe melius esse, ut utrumque majori cum fructu
impen-

impenderetur in repræſentanda Anatomia partium humana-„ rum, ſecundum naturalem dimenſionem, cum fieri posſit non„ tantum parva inſtar oculi luſciniæ, ſed & magnitudine æquans„ caput Colosſi. Qua in re mihi contigit per multas obſerva-„ tiones inſignemque diligentiam & patientiam, opus ad hanc, „ quam videtis, perfectionem perducere, frequenter perſcrutan-„ do & diſſecando oculos. Quibus præmisſis, deſcriptaque or-„ dine Oculi ſtructura, promittit idem Auctor *Anatomiam Auris*, artificio Anatomiæ oculi haud quaquam cedentem & multo majori labore conſtantem, ubi diſtincte ſpectabuntur Labyrinthus, Cochlea, Annulus, Malleus, Incus, Stapes & Tympanum, &c. quæ tantum ultimam manum exſpectant, atque Thecam; *poſtea aliarum quoque partium, & organorum Senſuum.* Tandem coronidis loco admonet Lectorem, Tunicas ſumma cura eſſe tractandas, & quantum fieri poteſt, manibus ſiccis, tenuibusque forcipibus, tam in eximendo, quam reponendo in ſuos loculos. Et poſtquam Theca aperta, collocandas eſſe omnes partes in ejus baſin eo ordine, qui in *Indice* numeris vel Cifris notatur, quo ipſo figurisque variis hunc Anatomiæ ſuæ Prodromum ornavit & inſtruxit.

Auris

& aliarum partium atque organorum Senſuum.

§. XVI.

Sebaſtianus Wirdig / Medic. D. ejusdemque in Academia Roſtochienſi Profeſſor, edidit Anno 1673. Opuſculum, cui titulum fecit: *Medicina Spirituum*; eoque tendit Auctor clariſſimus, ut demonſtret Sanitatem pariter & morbum, ipſam etiam vitam, ac mortem *in ſpiritibus* conſiſtere, omnemque Medicinam in iisdem unice occupari. Ne vero Anima quæ proprie ſpiritus eſt, Divinæ particula auræ, cum Spiritibus, qui ſubjectum Medicinæ ſunt, confundatur, diſcrimen inter illam & hos *Lib. I. Cap. XIV.* ſequentibus rationibus oſtendit: I. Anima„ eſt proprie ſpiritus, materiæ expers; Spiritus autem ſunt cor-„ pora ſubtiliſſima. II. Anima eſt divinæ particula auræ; Spiri-„ tus eſt corpus ſubtilisſimum, proximum divinæ auræ habitacu-„

Sebaſt. VVirdigii Medicina Spirituum.

Inter Animam & Spiritus quale diſcrimen?

„lum, vehiculum. III. Anima eſt Spiritus immortalis; Spiritus „autem ſunt mortales, attenuantur, imminuuntur, evaneſcunt „in auras, ſub concavum Lunæ cum animabus brutorum juxta „Platonem, vel potius aliis cum ignibus per magnetiſmum igni„um fontes repetunt. IV. Anima non agnoſcit, nec admittit „qualitates manifeſtas: Spiritus autem ſunt calidi, humidi „magis & minus. V. Anima injurias non ſentit elementares: „Spiritus autem obnoxii ſunt & afficiuntur qualitatibus elemen„torum exceſſivis e.g. frigiditate, caliditate, humiditate. VI. A„nima aſtrorum influentiis obnoxia non eſt, utpote merus & Spi„ritus abſolute divinus; Spiritus contra τῷ τῶν ἄςρων ςοιχοίῳ ἀνά„λογοι, l. aſtrorum potius filii ſunt, idcirco ob analogiam & iden„titatem ab iis afficibiles. VII. Spiritus moventur & circulan„tur ad imitationem aſtrorum, ex quibus generantur: Anima ta„li motu non movetur diviniorem enim habet originem. VIII. „Anima, ceu proprie Spiritus, non poteſt tangi, nec tactu aut „punctura lædi. Spiritus dolent, ſentiunt gratum & moleſtum „quod patet in paralyſi, ubi membrum reſolutum, præſente ani„ma Spiritibus orbatum non ſentit, interdum non movetur. „IX. Deliriorum ſubjectum ſeu cauſa Spiritus ſunt; anima non „delirat, nec ægrotat, cum ſit immaterialis: Ergo Spiritus in „corpore materiales, viciſſitudinibus obnoxii ſunt. X. Illud „ipſum enormanticum ſeu impetum faciens in febribus, ca„tarrhis, aliiſque morbis & ſymptomatibus, v. g. convulſivis „motibus, anima non eſt, ſed Spiritus: ita animi thymoſes ſeu „excandeſcentiæ, e. g. iracundia, non ab anima immediate, ſed „a Spirituum efferveſcentia, ebullitione, quod apparet ex fa„ciei effloreſcentia & rubore: patet & inde, quod ad iram magis „proclives ſint & commoveantur juvenes & vivi quam ſenes, „non ratione animæ, ſed culpa Spirituum igneorum. XI. Ex „quotidiana Medicorum praxi, qui medicamenta non animæ, „ſed Spiritibus applicant, talia ſunt, e. g. præternaturalem Spiri„tuum conſtitutionem corrigentia, Archeum ſapientia, narco-

„tica, opiata; ſomnifera, papaverata etiam in morbis animi, qui „morbi ſunt Spirituum. XII. Anima eſt indiviſibilis; Spiritus „autem ſunt diviſibiles, diſſipabiles, reſolubiles. XIII. Anima, tanquam Spiritus ſubtilisſimus, divinus, immortalis, poſt „lapſum obſcuratus, corpus humanum, craſſum, terreſtre, opacum, grave, hebes, immediate gubernare non poteſt & illuminare, ſine intermediis Spiritibus, corporibus igneis, ſemper „activis, mobilibus, maxime ſentientibus, quibus tanquam inſtrumentis proximis utitur pro gubernando & vivificando corpore; patet hoc ex paralyſi, animi deliquiis, in quibus non deficit anima, ſed Spiritus, & eorum radiatio. Spiritus itaque „ſunt medium & quaſi vinculum inter duo illa extrema, animam „& corpus multis paraſangis, inſigni & maxima latitudine inter „ſe diſtantia. Spiritus, ceu docent Pneumatici, Dæmon, Genius molem de loco tollere non valet, ſine intermedio, tanquam inſtrumento, e. g. aëre, corpore itidem ſpirituoſo & Dæmoni magis analogo: ita anima tanquam Spiritus immaterialis, exigua flammula corpus movere non poteſt ſine intermediis Spiritibus; & ut Spiritus Dæmon corpus aut cadaver, „quod intrat, naturaliter non movet; ita nec anima, niſi mediantibus Spiritibus. XIV. Spiritus in brutis corpus ſine anima „poſſunt gubernare; Sed anima, Spiritus ſubtiliſſimus, immortalis, qualitatibus manifeſtis expers, ſola corpus humanum „non ſine Spiritibus, corporibus radiantibus, mobilibus. XV. „Animam a Spiritibus diſtingui patet ex morte: anima non moritur, cum ſit immortalis, nec corpus, illud enim non poteſt dici mori, cum ſine anima & Spirituum commercio ſit merum cadaver & terra; neceſſe itaque eſt, vinculum illud & intermedium animæ & corporis, Spiritus nimirum mori; quibus ablatis, „diſſipatis, ſuffocatis, extinctis, non circulatis, nec radiantibus, „neceſſario ſequitur Mors, rupto nimirum vinculo utriusque. „Hinc ſalvo rectiori ita poſſemus colligere: XVI. Si anima immortalis, ſufficienter radians ſola corpori præeſſet immediate,

„homo nunquam moreretur, ſed a morte præſervaretur beneficio animæ. Coacte enim & violenter animula, exigua poſt „lapſum flammula, ſuum deſerit domicilium, ſicut Spiritus Mercurialis, purus in auro metallicus, aurum præſervat a rubigine, „morte, interitu; ita etiam anima corpus. Tandem ex Sennerto, Præceptore ſuo, Spiritum definit: quod ſit, *corpus vivum, ſubtiliſſimum, tenuiſſimum, calidum & mobile, a ſubtiliſſima & maxime ſincera ſanguinis parte genitum*; quam poſitionem *Cap. XVI.* pluribus illuſtrat. Sane ut ipſa hæc, ita multæ aliæ ejus ſententiæ novæ, jucundæ & curioſæ videntur; Sed liber ille Sereniſſimi Principis Guſtrovienſis Guſtavi Adolphi p. m. juſſu & autoritate in cenſuram publicam incurrit, Wittebergæ a Facultate Theologica & Medica examinatus, nec non Roſtochii a D. Auguſto Varenio, qui in ſequentes VII. Theſes *ex Medicina Spirituum* excerptas dedit ἐπικρισιν ſuam. Theſis I. Wirdigii hæc eſt: Anima a DEO homini inſpirata eſt ipſa divina imago. - Anima divinas habet dotes, quales ſunt facultas creandi, h. e. ſeſe multiplicandi. - Eadem habet facultatem ideas rerum & pathematum creandi. II. Spiritus in occiſis expirantes, occiſores ſunt, mortisque ſuæ vindicatores. - Spiritus innocenter occiſorum, poſt internecionem retinent talem animum vindicandi. III. Geneſ. IV. Sanguis Abelis ſeu Spiritus ejus in ſanguine clamat, vociferatur, a DEO deſiderat, efflagitat, extorquet vindictam. IV. Spiritus Abelis interfecti præſentes, perſecuti ſunt Cainum, unde Cain dicitur profugus factus vagabundus. V. Faſcinationes non fiunt duntaxat Spirituum & fortis Phantaſiæ viribus ac præſtigiis; Sed aliis etiam mediis & remediis naturalibus, & ſic faſcinationes dantur Naturales. - Omnem Magiam, etiam dæmoniacam, naturalem, quæ per media naturalia peragitur, pronuncio. VI. Faſcinationibus talibus reſiſtimus (1) animoſitate. (2) combuſtione per ignem, qui ignis media faſcinationum conſumit, & annihilat, ligatosque ſpiritus liberat. VII. Prima aſtralium influentiarum imbuitio & infuſio fundamentum eſt Taliſmatum fabri-

Spiritus definitio.

Liber D. VVirdigii in publicam incurrit cenſuram.

fabricandorum. - In iterata quippe infusione per ignem, metallum spiritus quosdam non adeo fixos amittit, in quorum locum succedunt alii spiritus, Planetæ nimirum cujusdam activi, tunc temporis fortissimi. - Fabricanda sunt Talismata sub certa constellatione, Planeta in carpento seu throno suo constituto. - Talismatum virtutem, ex cœlo microcosmico fluere vult Helmontius, unde medicina Talismanica, hodie minus usitata & plerisque suspecta &c. Quas Censuras Theologico-Medicas B. D. Michael Siricius una exhibet in scripto Gustrovii Anno 1684. impresso, cui Titulus: *Victrix Veritas.* Sed missis judiciis, ad id quod caput rei est, revertimur monendumque censemus, quæ *de discrimine Animæ & Spirituum* Wirdigius tradit, habere quandam convenientiam cum iis, quæ olim Pythagoras atque Plato docuerunt, concipientes per *Animam Mundi* Spiritum quendam indivisum, omnia permeantem, & duplicis substantiæ, primo subtilissimæ, tenuissimæ ac Spiritualis, secundo crassioris cujusdam, quæ prioris & vehiculum sit & vinculum; cujus ope spiritualia terrenis copulantur. Ita, ut alios taceam, Animam mundi Pythagorico-Platonicam Petrus Gassendus sibi imaginatur P. II. Syntagm. Phil. de Physica Sect. 1. Lib. I. c. V. T. 1. Oper. f. 156. scribens: *Quare & ut nos conjectando solum possimus aliquatenus, quo suis illis ambagibus collineaverint, intelligere, supponere posse videmur, concipere illos Mundi Animam, ut perennem quandam toto orbe fusam substantiam, non eam omnino simplicem, sed compositam ex duabus quasi partibus, quarum una purissima sit, & corporeæ molis expers: adeo ut cum illa sociari ex se corporeæ naturæ non possit, ista, ut quippiam intermedium, efficiatur ipsi amictus, & sit quasi vehiculum, quo introducatur in corpus. Ex hoc certe esse videtur, cur cum prior animæ pars proprio nomine appelletur Mens, & posterior nomine accommodato Anima dicatur, Plato pronunciet, mentem in anima, animam in corpore esse, in Timæo & apud Plutarchum in Quæst. Plat. in Clave.* Denique secundum Wirdigium finis Spirituum est, ut per eos corpus sanam vivat & lon-

Quæ de Discrimine Animæ & Spirituum hoc loco traduntur, habent quandam convenientiam cum iis, quæ olim Pythagoras atque Plato de Anima Mundi docuerunt.

Finis Spirituum sana ac longa vita.

& longam vitam; hi enim soli sunt vitæ auctores, conservatores, morborumque medicatores; quam sententiam suam ingeniosissimi Kircheri auctoritate confirmat, qui in Arte Magnet. Lib. III. Part. VII. p. 729. *Spiritus*, inquit, *omnium animæ functionum organum necessarium sunt. Horum enim vi admirabili totum corpus vivit, sentit, se movet, nutritur, augetur: hi concoquunt, digerunt, egerunt, attrahunt, omnesque vitales actiones perficiunt, his languentibus omnia languent: hi omnes rerum species accipiunt, deferunt, & ad phantasiæ motum volutantur in corpore, non secus ac lapide in aquam tranquillam conjecto, circuli caussantur, se diffundentes totumque corpus alterant: Unde non immerito ab Hippocrate τὰ σώματα ἐνορμῶντα dicuntur.* Nec non Cl. Thomæ Bartholini consensu, qui de Luce Animalium p. 138. *Unus tantum*, ait, *Spiritus mihi, etiam ex Antiquorum mente semper usus fuit, variis officiis, & forma diversa distinctus, πνεῦμα antiquis dictus.*

Quomodo in Corpore Animalis unus & multi spiritus?

„Quæ verba ita explicat Noster in allegato *Cap. XVI.* Notandum „nos loqui solitos *in præsenti Spirituum Medicina*, interdum de „spiritibus ceu pluribus, interdum de Spiritu tanquam uno. De „Spiritibus ceu pluribus loquimur, tanquam de corporibus sub„tilissimis, quæ in diversis organis ab alimentis separantur, per„ficiuntur, distribuuntur. *Spiritum naturalem*, vocitamus e„um, qui ruditer in prima & secunda coctione ab alimentis sepa„ratur: crudus adhuc ille est, mere vegetabilis, herbalis, aut bru„talis, nondum elaboratus satis, nedum Spiritu aëris & astrorum „sufficienter imprægnatus & corpori hominis specificatus. *Vi„talem* salutamus eum, qui aëris occulto cibo & igne astrali per„fusus, imprægnatus, vivificatus, in corde & arteriis ulterius „ventilatur, elaboratur, & perficitur. *Animalis* est ille, qui ex „Spiritu vitali in cerebro & nervis adhuc magis magisque subli„matus, extenuatus, exaltatus, rectificatus. *Genialis*, qui in va„sis spermaticis pro generatione & multiplicatione præsto est. „Ex horum autem omnium combinatione, confluxu unum ex„oritur Spirituum complexum, unus Spiritus. Non secus ac

multi

multi rivuli unum conſtituunt lacum ſeu ſtagnum ; omnes „
fluvii in unum ſeſe exonerant mare, unumque conſtituunt: „
Oceanum: ita omnes Spiritus in habitum corporis confluen- „
tes, unum conſtituunt Spiritum, qui Spiritus dicitur hominis „
vel animalis, communiter anima ſenſitiva. Sicut aſtrorum „
Spiritus radii & influentiæ inter ſe commiſcentur, confluunt & „
unum conſtituunt Spiritum, qui dicitur Mundi & Univerſi; ita „
in Microcoſmo Spiritus naturales, vitales & animales in habitu „
corporum animalium unum conſtituunt Spiritum. Sicut ex „
radiis Solis, tanquam infinitis ignis particulis, concentratis, unus „
coaleſcit ignis ardens: ita ex infinitis Spiritibus, corporibus „
ſubtiliſſimis unus demum Spiritus. Sicut ex mille ſubtiliſſimis „
effluviis aqueis, aut infinitis aquæ & pluviarum guttulis una „
confluit aqua; ita ex diverſis ita communiter dictis Spiritibus „
naturalibus, vitalibus, animalibus unus demum emergit uni- „
verſi corporis Spiritus. Sicut ex mille Mercurii granulis „
unum colligitur Mercurii liquamen; ita ex Spirituum minu- „
tiſſimorum congerie unicus corporis animalis Spiritus. „

§. XVII.

J. A. Comenii ſentẽtia, quod Homo e tribus Corpore, Spiritu & Anima componatur.

Cum vox Spiritus varias admittat ſignificationes, accidit ut nonnulli ex dicto illo 1. Theſſ. V, 23. ὁλόκληρον ὑμῶν τὸ πνεῦμα, καὶ ἡ ψυχὴ, καὶ τὸ σῶμα ἀμέμπτως τηρηθείη, *Spiritum* tertiam hominis partem conſtituerint. Ut Recentiores alios taceam, adducam ſaltem notiſſimam illam, & a pleriſque allegari ſolitam J. A. Comenii opinionem, *in Phyſicæ ad Lumen Divinum reformatæ Synopſi Cap. XI.* ita ſcribentis: *Homo componitur e tribus Corpore, Spiritu & Anima. Corpus habemus ex Elementis conflatum, æque ut bruta; Spiritum habemus e ſpiritu mundi, æque ut illa: ſed Anima ſeu Mens ex DEO eſt. Illud circumferimus mortale, illum diſſipabilem, hanc vero perſiſtentem etiam extra corpus; ut per fidem conſtat. Hominem igitur dum vides, Regem te videre cogita, regie veſtitum, & in regio reſidentem ſolio. Rex enim Mens eſt, veſtis ejus Spiritus, Solium Corpus. Hocque Corpus eſt organon & ha-*

& habitaculum Spiritus: Spiritus vero habitaculum & organon Animæ. Ut enim Spiritus in corpore habitat, illudque velut Nauclerus navem gubernat: ita habitat Anima in Spiritu, eumque regit. Et quemadmodum Corpus sine Spiritu nec se movet, nec sentit quicquam (ut in cadavere mortuo videre est): ita Spiritus sine Mente nihil ratiocinatur, nihil intelligit, ut in Brutis videmus. Anima igitur pro vehiculo & instrumento utitur Spiritu; Spiritus Corpore; Corpus instrumentis assumptis. Quid nostrates hac de re sentiant, & quomodo dictum illud Paulinum interpretentur, dicere hic nil attinet; quin potius in falsi dogmatis inquirendum originem, notandumque hos quoque flosculos decerptos esse ex horto Platonis. Ille enim *in Alcibiade I.* sive *de Natura Humana* passim docet, triplici Macrocosmo, tres respondere Microcosmi partes. Et apud Marsilium Ficinum doctrinæ Platonicæ cultorem eximium & Interpretem, *Oratione sexta in Convivium* sive *Librum Platonis de Amore* hæc leguntur: *Tria profecto videntur in nobis esse, Anima, Corpus & Spiritus. Anima & corpus natura longe inter se diversissima Spiritu medio copulantur, qui vapor quidam est tenuissimus & pellucidus per cordis calorem ex subtilissima parte sanguinis, inde per omnia membra diffusus animæ vires accipit & transfundit in corpus.* Sed quis nescit ea ipsa Philosophia Platonica multos abusos esse. Ipsi Patres non dissimulant maximum eam nascenti Ecclesiæ intulisse damnum. Irenæus omnium qui de Hæresibus scripserunt antiquissimus, hæreticæ pravitatis fontes inquirens, illius inventis limpidissimos christianismi fontes turbatos esse *Lib. II. adversus Hæreses Cap. XIX.* ostendit, & Tertullianus in Libro *de Anima* Platonis doctrinam hæreticorum condimentum esse declarat. Testatur id exemplo suo Valentinus, pessimus ille Hæreticus, qui ut Platonicæ & Pythagoricæ Philosophiæ magis, quam doctrinæ christianæ studiosus erat, ita inter perversissima & obscurissima, quæ defendebat, dogmata, duabus in homine partibus substantialibus Corpori & Animæ, tertiam ex ipsa Dei essentia fluentem adjecit; cujus nugas plurimas

Hi flosculi ex horto Platonis decerpti.

Philosophia Platonica nascenti Ecclesiæ maximum intulit damnum.

Valentinus Hæreticus duabus in Homine partibus substantialibus Corpori & Animæ, tertiam ex ipsa Dei essentia fluentem adjecit.

mas post alios vetustiores, Theophrastus Paracelsus, Jacobus Böhmius, sutor ille Görlicensis, aliique fanatici pessimo exemplo in lucem iterum revocarunt. Ac Pseudo ille Theosophus Böhmius quidem deliria illa proprii cerebri somniis inprimis locupletavit, insolitis verborum monstris & præstigiis (ipse vocat **frembde Meister-Wörter**) omnia involvens: qua quidem in re Bartholomæus Sclei facem ipsi prætulisse videtur, quem superiori seculo in Polonia minore vixisse inscriptio *Theologiæ Universalis* ostendit. Quin nec Valentinus Weigelius, qui circa annum præsentis seculi XII. fanaticis scriptis potissimum innotuit, hic prætermittendus est, in cujus libro *de Veteri & nova Jerusalem* hæc de triplici hominis parte verba leguntur: **Aus den Elementen kommt dem Menschen der Leib und der Elementische Geist/ zu essen/ zu trincken/ zu schlafen/ seines gleichen zu zeugen. Aus dem Gestirn kommt dem Menschen der siderische Geist/ als Handwerck/ Künste/ Sprachen. Also gehöret der Mensch in die alte Stadt nach diesen Theilen. Aber der Geist der ewig ist/ kommt dem Menschen aus GOTT:** Ex quibus patet, per primam partem organicum corpus, anima vegetante & sentiente instructum ab ipso notari; complectitur enim ea præter corporis compagem Spiritum, cui eas operationes tribuit, quas a Vegetantis & Sentientis Animæ facultatibus proficisci, Veterum prementes vestigia Philosophi docent. Per Spiritum astralem vero qui secundam constituit partem, Animam Rationalem indicari, manifestum est, utpote cui Artium & Scientiarum habitus tribuuntur, quos ab intellectu & ratione dependere nemo negaverit. Quibus duabus partibus tertiam adjungit, ab utraque distinctam, Spiritum videlicet, qui sit æternus, & ab ipso DEO originem ducat. Sed satis de motore Spiritu, qui in memoriam mihi hic revocat Johannis Alphonsi Borelli, Neapolitani, curiosum *de Motu Animalium* opus, quod post Auctoris fata auspiciis Christinæ Sveciæ Reginæ, curante Carolo Jo. a Jesu, Clericorum Regularium pauperum Matris Dei Scholarum piarum Præposito generali Romæ

Valent. Weigelii de triplici Hominis parte sententia.

J.A. Borelli curiosum de Motu Animalium opus.

duabus partibus Anno 1680. & 1681. publicam in lucem prodiit. Traditur in eo methodo mechanica integra Oeconomia animalis, quo de arduo labore ipsum Auctorem differentem audire forte non ingratum erit. Ita vero ille *in Proœmio:* Aggredior arduam Physiologiam de Motibus Animalium, quæ licet a plurimis antiquorum, & recentiorum tentata sit, nemo tamen, quod sciam, tetigit aut subodoratus est innumera problemata, præclara, & scitu jucunda, quæ in ea proponi & disputari possunt, nec demonstrationibus mechanicis ea confirmare valuit, aut curavit. Hanc igitur mihi operam suscepi, ut hæc Physices pars demonstrationibus Mathematicis ornata, & locupletata, non minus, quam Astronomia inter Physico-Mathematicas partes recenseri posset: Quodsi mei conatus irriti omnino non extiterunt, saltem alii sagaciores & doctiores, me stimulante, poterunt firmioribus ratiociniis, & meliori methodo Scientiam hanc perficere, & locupletare. Jam ut de opere partitioneque ejus aliquid innuamus, libros de vi percussionis, & de motibus Naturalibus a gravitate pendentibus, jam editos, quæ præmitti debuerant, subsequitur opus principale *de motibus animalium*, adducendo causas & modos, quibus prædictæ motiones fieri possunt ostendendo gradus & proportiones facultatum moventium, organa mechanica, quibus illi motus perficiuntur, & artificia, & rationes propter quas ordinata a sapientissima natura fuerunt. Dividetur postea tractatus in duas partes; In prima copiose disceptabimus de motionibus conspicuis Animalium, nempe de externarum partium & artuum flectionibus, extensionibus, & tandem de gressu, volatu, natatu & ejus annexis. In secunda de causis motus musculorum, & motionibus internis: nempe humorum, qui per vasa & viscera Animalium fiunt. Et quoad primum, procedemus non juxta ordinem rerum, sed secundum doctrinæ clarioris exigentiam, inquirendo musculorum fabricam, & demonstrando, quanta vi motiva partes Animalis, & quibus organis mechanicis agitantur; postea exponemus musculi modum operandi; deinceps

ceps de vi motiva per nervos diffuſa, a qua muſculi agitantur. Deinde agemus de motionibus internis, quæ ab imperio voluntatis non dependent, de pulſatione cordis, & ſanguinis circuitu, de reſpirationis uſu, ejus modis & organis, quibus exercetur. De ſpiritibus ſeu ſuccis nerveis, motum & ſenſationem miniſtrantibus & nutritioni inſervientibus; de eorum motione & actione locomotiva, de neceſſitate comeſtionis, & cauſis coctionis, digeſtionis ciborum, de chyli depuratione, & modo, quo nutritio efficitur, & excrementa per poros, glandulas, renes ejiciuntur; de circulatione bilis in abdomine: de ſeminis genitalis aliquali circuitu; de ſomno, & vigilia; & tandem de aliquibus motionibus internis, perturbatis & morboſis, nempe de convulſione, laſſitudine, & de motionibus febrilibus &c. Hæc de Methodo Operis & partitione Borellus, ante quem ſub initium præſentis ſeculi D. Jacobum Müllerum Torga-Miſnicum, Mathematum quondam Gieſſæ & Marpurgi Profeſſorem, tandemque Principis Johannis, Haſſiæ Landgravii Medicum & Architectum Caſtrenſem, ſimili fere inſtituto, conſcripta ſingulari Exercitatione, deduxiſſe Naturam motus animalis & voluntarii ex principiis Phyſicis, Medicis, Geometricis, & Architectonicis, hic monendum cenſui.

Ante Borellum D. Jacob. Mullerus naturam motus animalis & voluntarii, ex principiis, Phyſicis, Medicis, Geometricis & Architectonicis deduxit.

§. XVIII.

Omnibus rebus naturalibus MOTUS eſt vita quædam, quo deficiente, ſpirituum radiatio deficit, ceſſante prorſus ipſa adeſt mors. Eſt vero innatum mortalibus immortalitatis deſiderium, quam cum non admittat imbecillitas & fragilitas humani generis, ſagaciores *Conditura* ſive *Pollinctura Cadaverum* per ſpecies balſamicas ab interitu longo tempore ea vindicando, memoriam mortuorum conſervare annisi fuerunt. Duplici vero modo cadavera a putredine vel corruptione per plures annos liberantur, mediante ſcilicet vel liquore, vel ſicca (ſit venia verbo) balſamatione; magnoque in pretio haberi ſolet Ludovici de Bils, Domini in Coppensdamme, Boonen &c. Prætoris Civitatis & Territorii Aerdenburgici, nec non in Univerſitate Lovanienſi Profeſſoris Honorarii Inventio, qua cadavera

Conditura ſive Pollinctura Cadaverum.

Bilſiana Inventio.

vera diversi generis, non tantum satis diu a corruptione libera, sed etiam apta conservavit, ut quoad minutissima, vel ipsis diebus canicularibus ferventissimis, per octo aut plures hebdomadas secari potuerint. Quod arcanum suum cum valde occultaverit, factum est, ut nonnulli rei novitate impulsi investigare id, & perscrutari tentaverint. D. Gabriel Clauderus, Medicus Ducalis Saxonicus scripsit Anno 1679. *Methodum Balsamandi Corpora Humana, aliaque majora sine evisceratione & sectione hucusque solita*, quam haud inferiorem Bilsiana, immo ob certas circumstantias præstantiorem esse persuasus est. Excogitavit præterea, ut ὡς ἐν παρόδῳ hoc moneam, & Cl. D. Steno conservationem cadaverum per muriam, & Cl. D. Fridericus Ruyschius singulare profitetur artificium, de quo in Responsione quadam ad Joh. Gaubium Philo-Medicum ita disserit: Cordis auriculas a me nuper „ in Collegio privato demonstratas, ad incudem hic a te revo- „ cari, percipio; quæ ne genio suo vitali & pabulo fraudentur, „ peculiaribus arteriis opus habent, ut sanguis arteriosus requisi- „ ta ad nutritionem quantitate ad illas prolaberetur. Recte ju- „ dicas, tale quid a nemine hactenus Anatomicorum fuisse de- „ monstratum; immo mirandum est, quod hasce arterias adeo „ magnas & satis apparentes haud viderit Professor Bidlous, qui „ publice gloriatur, se hujus nostræ inventionis, præparandi & „ conservandi cadavera, gnarum non solummodo, verum etiam „ jam ante me eam possedisse: Mirari certe subit, quod figuras „ illarum arteriarum, quæ hoc nostro artificio facile sese viden- „ das exhibent, non viderit, neque Tabulis suis inseri jusserit. „ Jure merito mihi filioque meo artificii hujus inventionem „ attribuo, & si illi ante me innotuit, cur publice, sicut ego feci, „ illud æstate & quidem diebus canicularibus non demonstravit? „ Ad artificium hoc requiritur, non solum, ut omnia totius cor- „ poris vasa sanguiflua & præsertim arteriosa, nullis, & nequi- „ dem illis, quæ per tunicam Ossicula Auditus investientem spar- „ guntur exceptis, sanguine justa quantitate infarcta, exhibeantur;

Gabr. Clauderi Methodus Balsamandi corpora &c.

Stenonis & Ruyschii cadavera conservandi artificium.

tur; sed etiam ut ita rigida sint, quo facile corpore humano „
eximi possint cum suis ramusculis; Non semel vobis exhibui, „
in collegio privato vasa sanguifera per Lienem, Pulmonem, He- „
par & alias partes distributa, adeo rigida, rubroq; colore perfusa, „
ut non solum rami, verum etiam ramorum ramusculi minutis- „
simi, glandulosa substantia exuti & exsiccati, conspici potuerint, „
suntque dicti ramusculi adeo subtiles, ut nunquam tale quid vi- „
derim, vel ab aliis audiverim. Secundo, requiritur in hoc „
artificio, ut cadavera temporis successu saturatiorem rubedi- „
nem præ se ferant. Hoc palam est in cadaveribus nostris præ- „
terito anno a me publice demonstratis, quorum alterum abs- „
que pigmento, penicillo, fucove nunc factum est multo venu- „
stius ac rubicundiore colore perfusum, ac olim. Tertio, po- „
stulatur in eo artificio, ut ejus ope in cadaveribus ita præparatis, „
& post biennium conservatis, variæ quoque particulæ, immo „
minutissimæ conspiciantur, quæ alias neque in vivo, neque in „
corpore jamjam denato videri possunt. Quarto a contractio- „
ne rugarum præternaturalium immunia esse debent cadavera, „
arte ea praparata & conservata. Quinto qui gnarus est dicti „
artificii, noverit etiam Lymphæductus manifestare, idque ali- „
quot post mortem annos, sicuti in collegio privato eos indigi- „
tare soleo: & quod magis mirandum, dicti Lymphæ ductus, „
Lympha grisea turgidi, colorem ultra biennium conservarunt, „
nec est cur dubitem, quin per seculum eundem colorem reten- „
turi sint, modo cadavera, ut soleo, conserventur. Sed Tobias Andreæ, Professor Medicinæ & Philosophiæ in Electorali Academia, quæ est Duysburgi ad Rhenum, scripsit Anno 1682. Epistolam, cujus ἐπιγραφή: *Bilanx exacta Bilsianæ & Clauderianæ Balsamationis, qua ostenditur D. Clauderi inventam Balsamationem non minus ac Veterum, longe à Bilsiana differre efficacia, effectu & præstantia.* In memorato scripto Auctor, quoad præsens institutum inter Clauderum & Bilsium se solum justum esse posse arbitrum affirmat. Verba ejus p. 23. ita habent: Non puto, „

Tobiæ Andreæ Bilanx exacta Bilsianæ & Clauderianæ Balsamationis.

„ aliquem in mundo esse, qui de hoc negotio maturum magis ju-
„ dicium ferre possit, quam ego. Unicus & solus arcanorum
„ horum Bilsianorum justus arbiter existo, quandoquidem ipsi
„ arctissima societate junctus fui; ejus hæc arcana, manu ejus pro-
„ pria conscripta, perlegi, & quidem attente, quoniam mihi a
„ Bilsio erant tradita, ut verbis magis distinctis & significantioribus
„ illius mentem exprimerem, ordinemque illa communicandi, si
„ qua deficeret, corrigerem. Ut deniq; hæc Manuscripta ita cor-
„ recta, Latino æque ac Belgico stylo exarata exstarent. Imo ipsius
„ Balsamationem ipsam correxi, & perfectiorem reddidi. Id quod
„ in Programmate quodam ad Studiosos idem Auctor iterato plu-
„ ribus testatur, sic scribens: Hoc Arcanum, quam primum id mihi
„ prælaudatus Dominus communicavit, illud extemplo altius in
„ animum demisi & perpendi, annon ulterius perfectiones quæ-
„ dam huic tam præclaro & laudabili invento (non solum ad Prin-
„ cipum cadavera balsamanda, sed præsertim ad rei Medicæ con-
„ summationem, imo totius generis humani commodum maxi-
„ me inservienti) possent addi? Cum igitur hunc in finem expe-
„ rimentis multis factis, quæ rationes eas Philosophicas confirma-
„ bant, aut illas in melius mutabant, inductus fuerim, ut crederem
„ me jam aliquem ultra Bilsiana inventa progressum fecisse,
„ primum illius tentamen suscepi. Et quidem non est cur hic
„ recenseam felices horum meorum conatuum successus, qui
„ certiores me fecerunt, quod non tantum humanum corpus,
„ sed etiam animalia plumis, squamis, pilisque vestita, pos-
„ sint integra, hoc est absque apertione, deplumatione, desqua-
„ matione, & excoriatione præmissa, eadem methodo ad disse-
„ ctionem diutinam conservari, quod Bilsius meus de suo invento
„ nondum sperare audebat &c. Recensenda hic esset allegata
memorati Andreæ Epistola, sed Collectores Actorum Lipsien-
sium otium nobis fecerunt, unde, ne acta agamus, in gratiam cu-
riosi Lectoris Opusculi argumentum huc transferimus, Anni
MDCLXXXIII. M. Julio p. 270. seq. ita expressum: Scripsit Auctor
ad Patruelem suum hanc Epistolam, in qua demonstrare satagit,
illam

Bilsii Balsamatio correcta & perfectior reddita a Tobia Andreæ.

Summa Capita Epistolæ Tob. Andreæ.

illam ipſam D. Clauderi condiendi cadavera methodum a Bilſii, ſuaque immane quantum differre, & huic dignitate & utilitate longe cedere. Poſtquam enim Dn. Clauderi candorem & balſamandi rationem laudavit, *primo* urget, Bilſium cadavera integra, ſine ulla ſectione aut exenteratione antegreſſa, balſamationi ſubjeciſſe; adeoque falli Clauderum, quod concurrente illa hanc a Bilſio præſtitam, id eſt extractas & ſeorſum præparatas partes rurſum repoſitas fuiſſe aſſerat: prolixius declarans, Bilſium finita demum Balſamatione, commodioris demonſtrationis, aut alterius cujuscunque rei gratia, membrorum ſeparationem & extractionem adornaſſe, certe minus neceſſariam habuiſſe. Et quamvis forſan quatuor illa cadavera, quæ Clauderus olim Roterodami viderat, absque exenteratione non fuiſſent balſamata (quod tamen non adeo prompte Noſter concedit) poſſe nihilominus omnia citra ipſam, ait, parari: quod non tantum Bilſius Auctori arctioris ſocietatis vinculo junctus ſancte aſſeverarit, & anno 1669 in publico Sylvæ Ducis theatro præſtiterit; ſed & ex natura balſamationis Bilſio & Andreæ communis ſequatur, ipſeque Auctor in cadaveribus infantuli, avium, piſciumque, citra plumarum evulſionem, aut detractionem ſquamarum comprobatum dederit. *Deinde* tantæ efficaciæ Balſamum Bilſianum, & ſuum deprædicat Auctor, ut non tantum cadavera, quorum viſcera ulceroſa & corrupta (quale illud, quod Bilſius Sylvæ Ducis præparatum oſtenderat) ſed etiam peſte extinctorum, & quæ per aliquot dies jam ſepulta fuerunt, ac putrefieri jamdum cœperunt, in tantum conſervet, ut reliquum in integritate ſua maneat, id eſt, ne pars corrupta ſinceram trahat: imo fœtorem ex putredine contractum per balſamationis hujus vim obtundi, ac tandem plane diſſipari, diverſis experimentis comprobat. Quod idem quamvis Clauderus de ſua quoque balſamationis ratione ſibi polliceatur, ſpem tamen ejus forſan fruſtraneam fore autumat; ideo inprimis, quod Clauderus paſſim fateatur, cadavera ſua, antequam ultimam pollinctoris manum experiantur, fermentationibus variis agitari, mephi-

Octuplex inter Bilſianam & Clauderianam balſamationem diſcrimen.

mephitimque insignem & fœtorem cadaverosum spargere, ut vel hinc Clauderianam balsamationem Bilsana longe inferiorem judicet: quod uti ne sanis quidem cadaveribus a putredine & fœtoris exhalatione præservandis sit idonea; sic multo minus cadaverum jam dum putrescentium fœtorem tollere queat: præsertim cum Clauderus liquorem balsamantem per incisionem corporis cavitatibus majoribus infundat: Bilsii balsamum sine ulla incisura exteriora saltim cadaveris alluat. *Tertio* differre etiam Bilsii & Clauderi balsamationem scopo ostendit: quatenus hic exsiccationem seu mumisationem tantum cadaverum Magnatum intendat, ratione cujus hæc ætatem longiorem ferant; Bilsius autem methodum suam primario eo direxit, ut pervestigandis iis, quæ Anatome nondum detexit, cadaver totum flexile redderetur, & minutissimæ quæque illius partes dissecari commode possent. *Quarto* non exiguum inter utramque hanc balsamationis rationem discrimen a temporis, quod ipsi impenditur, diversitate intercedere asseverat; ita ut quamvis subjectum majus sine ulla incisione, tres menses Clauderus in liquore balsamante maceret, cum incisione vero sex vel ad summum octo septimanas, adeoque præparationem intra hoc tempus absolvat: idem tamen hoc de cadavere humano majore tamdiu adeo simpliciter asserere non possit, quamdiu experimentum in tali subjecto non fecisset: quale illum hactenus nondum tractasse diversis argumentis conjicit. De Bilsianis contra cadaveribus se certum esse, ea sine omni incisione prævia, spatio bimestri, ita præparari posse, ut in mumiam diu perennaturam, nisi ob anatomen in illis ad minutula instituendam flexibilia conservare mens sit, mox mutari queant. Huic *quinto* subjungit, non omnia cadavera, quæ ut mumias Clauderus servat, sed pleraque saltem ipsius confessione per octodecim post mumisationem menses sine alteratione, & putrefactionis labe substitisse; ita quidem, ut quamvis longiorem durationem ipsis præsagiat, hoc tamen non simpliciter, sed sub legitimæ curæ tantum conditione affirmet: Bilsiana vero & sua, non obstante

plurium

plurium septimanarum anatome, post elapsos jam aliquot annos, adhuc dum belle se habere, nulla, postquam in mumias mutatata sunt, balsamationis nova specie in illis instituta. Nec *sexto* referre, sive in aëre calido & æstivo, sive in frigido & hyemali tempore balsamationem Bilsius adornet; cum Clauderus frigidiorem & hyemalem potius auram seligat. *Septimo* fœtere inter balsamandum cadavera Clauderiana, secus ac Bilsiana faciant, in quibus balsamatio fœtorem, si quem forte ex putredine concepta jam emittant, superet & penitus extinguat, utut a balsamatione ferventissimis statim exponantur radiis solaribus. Tandem & *octavo* interdum illa post balsamationem & mumisationem ab aëris vicissitudine mollescere, visceraque vermiculorum insidiis exposita esse: cum nullum ejusmodi corruptionis vel leve indicium in balsamatis a Bilsio cadaveribus, quocunque anni tempore & aeris temperie observetur. His omnibus prolixius explicatis, Clauderum præjudicio laborare Epistolæ Scriptor ait, dum Bilsianam balsamandi methodum plane interiisse putat: ut ut concedat, Bilsium (quem primum Transfusionis sanguinis Auctorem pronunciat) & quidem optimo jure, artem hanc studiosissime celasse. Sibi enim artem hanc, Bilsiana adhuc præstantiorem, cognitam, in balsamandisque minoribus subjectis identidem usurpatam, annexis fini epistolæ observationibus seu experimentis atque testimoniis confirmat.

§. XIX.

Inter modos condiendi cadavera, non postrema, immo rarissima ac jucundissima illa est methodus quæ fit beneficio succini. Meminit ejus B. Morhofius in Epistola ad Langelottum de Metallorum Transmutatione p. 49. 50. ita scribens: *Cum Amstelodami viverem, vidi apud Theod. Kerkringium insigne artificium, solo ignis ministerio, nec ulla re alia addita, solvendi succinum. Nam ostendit mihi cadavera infantum succino obducta, ut omnia membra transparerent; monstravit etiam Phialam tali succino soluto, iterumque coagulato impletam.* *Quam splendide*, addit, *jam*

Rarissima & jucundissima cadavera condiendi methodus, quæ fit beneficio succini.

Magnatum cadavera condiri, ac a putredine præservari possent! Nam citra ullam evisceratione corporum, contra omnem injuriam aeris & humorum nova hac e succino tunica quasi cataphracti jacerent. Egregium hoc profecto arcanum; sed in eo difficultas, quomodo succinum liquari vel solvi possit, ne perdat pelluciditatem? Alias in sua nativitate succinum molle esse & liquidum varia experimenta probant. Teste Thoma Bartholino *in Actis Medicis & Philosophicis Hafniensibus Anni* 1671. & 1672, *observat. LVII.* Andreas Aurifaber vidit frustum flexile & molle, quod ceræ instar tractari potuerit, cujus generis Cl. D. Wilhelmus Wormius, Professor & Bibliothecarius Regius; etiam possedit. Observatq; l. c. idem Bartholinus, quod in non-

Succinum in sua nativitate molle est & liquidum.

„nullis frustis liquor natet, seu gutta fluens. Tale, inquit, vi-
„di apud Ivarum Schölerum, Consulem Christiano-Haffnien-
„sem. Movetur illa gutta sursum elevato electro, tribusque
„locis efformat primo globosam figuram, deinde in progressu
„oblongam, denique planam, sine dubio a loci contenti figura.
„Qualis sit, divinare difficile est, nisi dissectio viam monstraret.
„Similis forsan est oleo petræ, tot seculis hic incorrupto, nam a-
„liud frustum idem Schölerus ostendit, quod vel leviter digito
„nostro tactum odorem petrolii spirat. Aquam in simili frusto
„visam suspicatur Daniel Hermannus in discursu Philosophico
„metrico de Succino Prussiaco:

In nonnullis frustis liquor natat, seu gutta fluens.

„ - - quædam ingentia Naphtæ
„ Frusta videre licet, quibus unda includitur intus,
„ Huc illuc refluens; crescitque ubi Delia crescit
„ Intus aqua: haud unquam penitusque absumitur intus.

Quin porro Succini circa primum ortum mollities & liquiditas vel inde apparet, quod varia animalcula, stramina, objectaque alia in ejus meditullio quandoque conspiciantur, quæ simul atque insederint, tenacitate materiæ velut visco quodam corripiun-
„tur. Habet laudatus Schölerus, subjiciente adhuc Bartholino,
„succinum, in quo integer gryllus natat expansus. Aliud,

Varia Animalcula, &c. in Succini meditullio conspecta.

ubi

„ubi duo culices in coitu deprehensi cernuntur. Narrat *Johan.* „*Wigandus in Histor. Succin. Boruss.* habuisse Johan. Gobelium „Magistrum Cameræ Ducis Prussiaci massam succini, in qua ra-„nula viridis, quæ foliis arborum solet insidere, tanquam viva „conspecta est. De Lacerta in Succino Prussiaco reperta testa-„tur Dan. Hetmannus, non esse vestigium inane, sed verum cor-„pus, quia

„ - - cruor ille intus pressæ sub ventre Lacertæ
„ Est visus fluere, & sese hinc atque inde movere:
„ Apparetque intus spatium restare fluoris.

„Et Lacertam in succino conclusam habuit Augustissimus Rex „Daniæ Divus Fridericus III. Hucusque Bartholinus, apud quem plura hujus commatis legi possunt, nec non apud Athanas. Kircherum *Mundi Subterranei Lib. VIII. Sect. III. Cap. IV.* ubi inter alia refert, quod ex munificentia Augusti Seren. Ducis Brunsvicensis & Luneburgensis possideat pariter frustum succini, dimidio palmo longum, in quo natura exhibet Lacertulam ita integram, ut nullum in ea membrum sit, quod non luculentissime magna intuentium admiratione spectetur. Sunt qui objecta ejusmodi arte includi posse non dubitant, hinc Succinum factitium nonnulli excogitarunt, cujus compositio & descriptio in Jacobi le Mort *Chymia Medico-Physica Cap. X. p.* 110. videri potest. Succinum factitium.

Nec minus apud Veteres hujus generis experimentorum fit mentio. Plinius Lib. XXXVII. Cap. III. *Liquidum*, inquit, *primo destillare Succinum, argumento sunt quædam intus transfluentia, uti formicæ, culices, lacertæque, quas adhæsisse musteo non est dubium, & inclusas indurari.* Ad quæ Martialis in Libris Epigrammatum passim alludit. v. g. Apud Veteres quoque hujus generis experimentorum fit mentio.

Et latet & lucet Phaëtontide condita gutta,
Ut videatur Apis nectare clausa suo.
Dignum tantorum pretium tulit illa laborum,
Credibile est ipsam sic voluisse mori.

Et alibi ita:

Flentibus Heliadum ramis dum Vipera serpit,
Fluxit in obstantem succina gumma feram.
Quæ dum miratur pingui se rore teneri,
Concreto riguit vincta repente gelu.
Nec tibi regali placeat cleopatra sepulchro,
Vipera si tumulo nobiliore jacet.

Iterumque hunc in modum:

Dum Phaëthontæa Formica vagatur in umbra,
Implicuit tenuem succina gutta feram.
Sic modo quæ fuerat vita contempta manente,
Funeribus facta est nunc pretiosa suis.

§. XX.

Artificiosa Mumiarum conservandarum cura Ægyptiis suos natales debet.

Corpora ab Antiquis condita communi voce appellantur *Mumiæ*, in quibus conservandis ut Ægyptiorum diligentia maxime celebratur; ita artificiosa hæc cura iisdem suos natales debet, a quibus ea ad Persas, Arabes, Ebræos, tandemque ipsos Europæos translata est. Ad Ægyptios itaque primum quod attinet, Herodotus eorum conditura pluribus, atque alii, circumstantiis describit, *Libro II. Histor. Euterpe* insignito ita differens: *His Actis mortuum ad condiendum portant; sunt autem certi ad hoc ipsum constituti, qui hoc artificium factitant; qui, cum ad ipsos cadaver portatum est, ostendunt his, qui portaverant exemplaria mortuorum lignea pingendo assimilata. Et eorum unum accuratissime fabrefactum esse ajunt, alterum illo inferius ac vilioris pretii; Tertium vilissimi. Ea dicentes, sciscitantur ab his, ad quod Exemplum velint effingi, mortuum suum. Isti convento de pretio illinc abeunt. At hi, qui relinquuntur in artibus, hunc in modum diligentissime condiunt corpus. Ante omnia incurvo ferro cerebrum per nares educunt, ut quamque partem educentes, ita locum ejus medicamentis explentes. Dehinc acutissimo lapide Æthiopico circa Ilia conscindunt, atque illac omnem alvum protrahunt; quam ubi repurgarunt, ac vino Phœnicio expleverunt, rursus aro-*

Herodoti de eorum conditura relatio.

mati-

matibus contusis refarciunt; tum omenta complentes contusa myrrha pura, & Cassia, & cæteris (excepto thure) odoribus, iterum consuunt. Ubi hæc fecere saliunt intro abditum septuaginta dies; nam diutius salire non licet. Exactis septuaginta diebus, cadaver ubi abluerunt, sindone byssina totum incisis loris involvunt, gummi illinentes, quo Ægyptii glutinis loco plerumque utuntur. Eo denique recepto, Propinqui ligneam Hominis effigiem faciunt, in qua mox inserunt mortuum, inclusumque ita thesaurizant, id est, reponunt. Hi autem, qui mediocria volunt, nimium fugientes sumptum, ita comparant: Clysterem unguine, quod e cedro gignitur, complent. Deinde ex hac alvum mortui ipsam neque scindentes, neque extrahentes; Sed per secessum, prehenso viæ posterioris hiatu infarciunt, & tot, quod dixi, diebus salo condiunt, quorum dierum ultimo cedrinum unguen, quod prius ingesserant, ex alvo egerunt, quod tantam habet vim, ut una secum alvum & intestina tabefacta educat. Nitrum autem carnes tabefacit, mortuique tantum cutis & ossa relinquuntur. Ubi ista fecerunt, ex quo sic tradidere mortuum, nil amplius negotii suscipiunt. Tertia conditura hæc est adornandi eorum mortuum: Qui tenuioris sunt Fortunæ, dilutionibus ventrem abstergunt, arefaciuntque sale septuaginta per dies; deinde tradunt reportandum. Et paulo post: *Quisquis autem l. ipsorum Ægyptiorum l. hospitum compertus sit mortuus, sive a Crocodilo raptus, sive ab ipso flumine, necessarium prorsus est ei Civitati, ad quam ejectus est, condire, & quam honestissimo funere sepelire, sacris monumentis, quem ne contingere quidem fas est alteri aut Proximorum aut Amicorum, nisi ipsis Nili Sacerdotibus, utpote majus quiddam, quam hominem mortuum tractantibus ad sepeliendum.* Hæc Herodotus, a quo adducta nonnulla fidem non mereri hodierni Artifices demonstrant. Supra allegatus Clauderus *in Methodo Balsamandi Corpora Humana Cap. IV.* sequentem facit censuram: Cum Herodotus dicit primo: *Ante omnia incurvo ferro cerebrum per nares educunt*, est ea relatio ignoscenda Viro Historico rerum Anatomicarum extra dubium

Clauderi in hanc Herodoti relationem censura.

„imperito. Cui enim e fundamentis anatomicis structura cranii, „situsque cerebri cognita sunt, fateri cogitur, dictam cerebri per „nares extractionem sine læsione partium cartilaginosarum in „naribus & carnosarum, cutanearumque in facie, atque ita sine „hujus deturpatione non esse adeo commodam & possibilem. „Veritati vero magis consentaneum judicamus cum Gryphio „Tract. de Mum. Wratislav. p. 45. Cerebrum ab iisdem fuisse „commodius extractum per foramen magnum Occipitis prope „superiores colli vertebras. Deinde dicit: *dum alvum omnem re-„purgarunt, ac vino Phœnicio expleverunt, rursus aromatibus con-„tusis refarciunt.* Ubi rationi Physicæ magis conforme erit, sta-„tuere, ut loco expletionis vino Phœnicio factæ corpus hoc elu-„atur & lavetur. Secundo: Primam quam describit pollingen-„di methodum per applicata & corporibus immissa balsamica „pretiosa (quæ juxta nonnullos Talenti pretio constabant) ut-„pote fundamentis medicis concordantem aliorumque testimo-„niis confirmatam suo in honore relinquimus. Quæ vero de „secundi generis conditura refert, quod sine apertione ventris, „sola salis vel nitri aspersione, ac immissione olei cedrini in al-„vum per clysterem applicatum, quod oleum postea reductum „simul reducat intestina tabefacta, mihi ut hoc credam, persua-„dere nondum valeo; Sed statuo, Autorem non-Medicum qua-„rundam adhuc necessario præstandarum esse oblitum. Quam-„vis enim huic liquori balsamico per Siphonem in intestina im-„misso sua efficacia omnino concedatur, tamen quia notum est „Medicis, pharmaca per clysterem intrusa lethaliter decumben-„tibus pedemque in cymba Charontis habentibus, statim alvo „rursus effluere, partibus nervosis hæc alias retinentibus, sed ob „stuporem, Spirituumque defectum non amplius operantibus, „non video, quomodo hoc stante, in corporibus mortuis cohi-„beri & operari postea possit. Vel si forte vi intruderetur, ad mini-„mum tam cito ad superiora penetrare non adeo aptus est; Et si „eo penetraret, sane antequam per tabefacta (uti loquitur) in-

testina

„ſtina quoque tranſiret ad meſenterium, ſtomachum, imo he-
„par, lienem, ipſaque in Thorace contenta aſcenderet, eadem
„ſane putredine corrumperentur; præprimis, & quod quaſi car-
„do rei eſt, cum illi exterius præter ſolam ſalituram nullum cur-
„ruptioni reſiſtens ſuccurrat. Salituram autem aliqualem, non
„adeo magnam tamen & conſtantem conferre operam huic o-
„peri, docebit Hiſtoria paulo inferius e Kircheri Oedipo Ægypti-
„aco adducta, imo quotidiana id evincit Experientia, cum o-
„mnibus Patribus familias & Oeconomis conſtet, ſale aut muria
„conditas carnes, ut & piſces, lucios, haleces, & ſimiles, exen-
„teratas tamen, non facile ſupra aliquot menſes vel unicum an-
„num ſine fœtoris ac interitus ſucceſſu durabiles eſſe. Ut nihil
„dicam de hoc, quod unum alterumve horum viſcerum ante o-
„bitum e ſtatu morboſo tabo ulceroſo jamdum correpta eſſe po-
„tuerint. Propria enim eaque frequenti teſtari poſſum experi-
„entia, quanta vis fermentatoria inſit cadaveri vitali balſamo or-
„bato, vitali flamma extincta. Cum cruditates & indigeſta in
„primis viis ſtagnantia per atomos putridas ebullientia ventrem
„elevent, eundem perforent, & qua data porta ruant, ac impe-
„tuoſe effluant, neutiquam quæſita anguſtiore, alias ſolita gut-
„turis inferioris via & exitu. Tertio: Quibus ſtantibus, genus
„tertium, viliſſimum ipſi dictum, eo quo deſcribit modo (dum
„nimirum corpora non exenterata aut diſſecta præparantur ſal-
„tem admota externe ſalis vel nitri conditura) multo minus erit
„posſibile, eique experimenta quotidiana manifeſtisſime con-
„tradicunt; Atque ita hæc erunt condonanda Hiſtorico rei Me-
„dico-Pharmacevticæ ignaro, relata referenti, & fortaſſe nimis
„credulo, aut nonnullarum aliarum ſpecierum aut operationum
„addendarum obliviſcenti. Verum hæc ad Medicum perti-
nentia forum Æſculapii filiis ulterius dijudicanda relinquimus,
notamusque ſaltem hoc loco ex Herodoto, magno Ægyptios la-
bore, & indefeſſa induſtria Defunctorum ſuorum corpora a pu-
tredine conſervare ſtuduiſſe, cujus rei rationem nonnulli hanc
red-

Cur Ægyptii Defunctorum ſuorum corpora conſervare tanto labore a putredine ſtuduerint?

reddunt, quod Sapientes eorum inhærentes Principiis Philosophiæ Stoicæ crediderint, tam diu ab alterius corporis ministerio liberam esse Animam, quamdiu corpus pristinum duraret. Ita Servius in Schol. ad Lib. III. Æneidos: *Ægyptii periti, inquit, condita diutius reservant corpora, scilicet, ut Anima multo tempore perduret, & corpori sit obnoxia, ne cito ad aliud transiret.* Dignum est notatu exemplum longæ conservationis, quod Lutherus in Explic. Capitis L. Geneseos adducit: *Cum Augustus venisset in Ægyptum, ostenderunt ei corpus Alexandri Magni, & Ptolomæi, qui multis annis fuerant in sepulchris conditi, quod vehementer miratus est, ita servari ea posse, ut extaret adhuc cutis, & omnia membra.* Nehemias Grew, Anglus, *in Museo Regalis Societatis* Londini Anno 1681. in Folio edito, occasione Mumiæ cujusdam Ægyptiacæ, ibi asservatæ, in qua non tantum molliores partes conditura balsamica undique penetravit, sed etiam ipsa ossa ita infecit, ut penitus nigra reddita, adusta quasi videantur, de modo pollingendi apud Gentem illam usitato mentem suam exponit, probabiliter colligens, quod Ægyptii balsamanda corpora coxerint in Caldario, in certa quadam Balsami liquidi specie, donec aqueæ partes corporis exhalaverint, oleosa vero & gummosa balsami substantia penitus se insinuaverit: Idemque loco citato parem simul condiendi corpora rationem, per coctionem aut macerationem in oleo v. g. juglandis nucis, pro usu anatomico proponit. Porro de Persarum conditura consulatur inter alios Adamus Olearius *in Itinerario Muscowittico-Persico Lib. V. Cap. XLII.* & alibi passim; Nec minus Hebræi ritum illum ab Ægyptiis traduxerunt, id quod ex Historia Josephi, Æpyti Pro-Regis videre est, de quo Genes. L, 2. & 3. hæc leguntur: *Cum præcepisset Joseph servis suis Medicis, ut aromatibus condirent Patrem suum, aromatibus condierunt Medici Israelem. Et impletis ei quadraginta diebus (nam ita impleri solent dies eorum, qui aromatibus condiuntur) fleverunt eum Ægyptii septuaginta diebus* &c. Negari tamen nequit, Judæorum pollingendi modum, ab Ægyptiorum

Longæ conservationis exemplum.

Modus pollingendi apud Ægyptios usitatus.

Persarum & Hebræorum conditura.

Judæorum Balsamatio qualis?

orum conditura multum differre; videnturque illi posterioribus temporibus ex consuetudine in cultus & amoris signum magis, quam ad arcendam putredinem mortuos balsamasse. Quippe non instituta evisceratione, externa saltem eorum erat unctio, qua species aromaticæ & balsamica unguenta extrinsecus applicabantur; eaque peracta linteis involuta corpora ad sepulchrum deferebantur. vid. Joh. XIX, 39. seq. Quin & Veteres Romani eandem ab Ægyptiis derivatam consuetudinem aliqua ratione servarunt, cujus unicum saltem, idque, si fidendum Relationi, notabile exemplum ex Cœlii Rhodigini *Antiquar. Lect. Lib. III. Cap. XXIV.* de Tullia Ciceronis filia hic allegare placet: *Cum Pontifex Sixtus, ejus nominis quartus Reipublicæ Christianæ præsideret, compertum Romæ in via Appia e regione Ciceronis conditorii muliebre cadaver, quod ex inscriptione conjectatum est fuisse Tulliolæ. Id erat aromatibus ita conditum, ut temporis injuriam non sentiret. In eo visebantur capilli aureo impliciti reticulo, summa omnium admiratione, reperiri aliquid, in quod anni mille quingenti fere nil evaluissent. Cæterum cadaver in urbem delatum tridui mora computruit, medicamine amoto aut vitiato.* Quæ Rhodigini verba in Historia Vitæ ac Mortis Tulliæ adducens B. D. Caspar. Sagittarius: *Quis credat*, scribit dubius, *Tulliæ cadaver non fuisse crematum?*

de reperto post 1500. annos illæso fere Cadavere Tulliæ Ciceronis Filiæ, Cœlii Rhodigini relatio.

§. XXI.

Morbi Epidemii.

De Morbis Nov-Antiquis dicendum etiam aliquid. Notum est quod Morbi accidentali quadam ratione *in Epidemios & Endemios* dividantur. Illi dicuntur qui populariter plures permeant regiones, suntque fere maligni & pestilentes, interdum tamen non-pestilentes, prout a variis peculiari instituto observatum. Ita nominatim inter Antiquos Hippocrates περὶ τῶν ἐπιδημιῶν Libros VII. scripsit, ex intervallo egregiis Annotationibus illustratos. Eodemque, suo quivis tempore, in labore fuerunt, Seculo XV. Jacobus Soldus, Florentinus, Auctor insignis Operis *de Epidemia*, quod Florentiæ A. 1490. in 4to impressum. Seculo XVI.

Marsilius Ficinus, Philippus Ulstadius, Thomas Sommentius, Johannes Sylvius; & hoc ipso Seculo XVII. inter plures alios Andreas Chioccus, Joh. Bapt. Cavallarius, Joh. Conr. Rhumelius, Joach. Burserus, Antonius Gendre, Barholom. Galesius, Christoph. Love Morley, Lucas Schachtius, Thomas Sydenham, Bernhardinus Ramazzinus, ac nuper Joh. Ludovicus Apinus *in Historica Relatione Febris Epidemicæ Anno 1694. & 95. in Noricæ ditionis oppido Hersprucensi, & vicino tractu grassari deprehensæ, tandemque petechialis redditæ.* Contra vero Morbi *Endemii* sunt, qui certæ alicujus regionis incolas propter communem causam, ut aërem patrium, aquas vel victus rationem corripiunt, quemadmodum Phthisis Anglis, Plica Sarmatis & Polonis, & Scorbutus maris Baltici accolis familiarissimi sunt affectus. Quo etiam Purpura, (der Friesel) Puerperis, in Saxonia superiori peculiare, periculosumque malum referri potest, quod, ante non observatum, circa medium præsentis seculi Lipsiam, aliaque circumjacentia loca infestare cœpit, dum scilicet cutim vel universam, vel insignem ejus partem occupare visus est color immense rubens, aut etiam purpureus, cum aliqua interdum intumescentia, & calore urente: cujus Historiam Medicam & Curationem, non diu post ortum ejus D. Gottofredus Welschius, & Johannes Hoppius Lipsiæ in publicis Dissertationibus exhibuerunt. Estque affectus hic inter novos, Veteribusque minime cognitos referendus morbos: cum enim secundum Hippocratem *Temporum potissimum mutationes morbos pariant*, quid mirum si, dum multæ cum seculis, siderum aërisque mutationes accidunt, novos quoque morbos posteritas animadvertat subinde, & patiatur? Præterea Lues Venerea quoque Indiæ incolis creditur vernacula, quam Anno 1493 & 94. (nam ante id tempus, ne nominetenus quidem, quantum scire licet, Orbi nostro innotuit) Exercitus Hispanicus ex America primum in portum Neapolitanum invexit, e quo ad Gallos, e Gallia vero ad Germanos migravit. Reverso enim ex India Occidentali in Hispaniam Christophoro Columbo, exauctorati

[Margin notes: Endemii. — Purpura der Friesel. Novus Puerperarum in Saxonia superiori morbus. — Lues Venerea Indiæ Incolis vernacula. — De Morbi hujus origine, &]

ctorati ejus milites in India infecti, cum postea in Italica expeditione, confligente ad Neapolim Carolo VIII. Galliarum Rege cum Alphonso, stipendia facerent, propudium hoc disseminarunt, cœpitque primum in Gallorum castris tunc sævire morbus ille unde ab Italis *Gallicus* nominatus fuit; at Galli ut dedecus hoc a se amolirentur, in Italosque retorquerent, *Italicum* & *Neapolitanum* appellarunt malum, quod in Italia ad Neapolim primum innotuerit: Sunt etiam qui *Hispanicum* vocant, quia ab Hispanis Galli eo tempore infecti. Consentit cum hac relatione Gabriel Fallopius, cujus Pater, ut ipse refert, bello illi interfuit, in Tractatu de Morbo Gallico Cap. I. ita scribens: *Cum ob annonæ caritatem Hispani multitudinem inutilem propellerent, Galli scorta, eorum pulchritudine allecti, clam exceperunt, & ita eorum contagio infecti, hunc morbum contraxerunt, qui postea primum per eorum castra, & hinc per Europam disseminatus est.* Thomas Sydenham, Med. Doct. ac Practicus Londinensis Celeberrimus, in Epistola ad Henricum Paman, quæ inter Opuscula ejus junctim edita p. 383. seq. legitur, Hispanos quidem primos hoc malum in Europam traduxisse non negat; sed eosdem non ab Americanis sed ex contagio *Nigrorum* emptorum *in Africa, Guineæ* conterminorum infectos fuisse probabiliter asserit, nixus fide multorum fide dignorum hominum, a quibus didicerit, mancipia recens *e Guinea* allata, etiam antequam in terram descenderint, hoc morbo tentari, nulla copula impura antegressa, ita ut non raro universam aliquam eorum familiam, viros scilicet, mulieres, liberosque male multet. Neque ista Lues, addit mox, quæ afflictissimos hosce sæpius invadit, vel hilum a Venerea nobis dicta, quoad symptomata, dolores scilicet, ulcera &c. habita nempe diversorum Climatum ratione, videtur discrepare, licet nomine, prorsus abludat, cum *The Yaws* ab illis dicatur. Neque medendi methodus, qua utuntur illi, a nostra abhorret; utrobique enim *Salivatio ex Hydrargyro* utramque facit paginam: non obstante eo, quod hic apud nos dicitur de eximia *Guajaci & Sarsaparillæ* vi,

quomodo in Europam introductus fuerit, Variorum Opiniones.

Gabrielis Fallopii.

Thomæ Sydenham.

vi, quam in natali solo exerant, quæ ex longo ad nos itinere tantum non exhausta putatur &c. Alii alias de morbi hujus origine opiniones fovent. Andreas Cæsalpinus *Lib.IV. de Morbis Cap.III.* scribit, se habere Historiam ab iismet traditam, qui interfuerunt, a milite nimirum Aretino, qui in eo bello militarit. Is, inquit, referebat, oppidum in monte Vesuvio, quod Suma dicitur, ubi copia est vini generosi, quod Creticum appellatur, clam noctu ab Hispanis derelictum, obsidentibus Gallis, sed vino infecto, admixto sanguine, quem extraxerant ex iis, qui in Hospitali S. Lazari laborabant. Ingressos igitur Gallos, cum se vino eo explevissent, cœpisse laborare morbis ac symptomatibus Elephantiasin referentibus. Et Leonardus Fioravanti, famosus suo tempore in Italia Empiricus, de ortu mali cum apud Indos, tum in Exercitu Gallico apud Neapolim ita disserit: Cum, inquit, inter Gallos & Hispanos ad Neapolim bellum esset, & magna annonæ, & præcipue carnium esset penuria, male feriati illi mercatores, qui victum castris advehunt, clam cadavera mortuorum militum in varia ciborum & obsoniorum genera apparaverunt, eaque ubique exercitui vendiderunt, quas carnes cum inscii satis longo tempore comedissent, plerique hoc morbo correpti & pleni pustularum & dolorum evaserunt, plurimis etiam capilli deciderunt. Remque ita se habere, se cognovisse scribit e quodam Pascali Gibilotto Neapolitano, homine sene, & 98. annorum, qui sibi retulerit, tempore, quo Johannes, filius Renati, Ducis Andegavensis, bellum gessit contra Alphonsum, Regem Neapolitanum, circa Annum 1456. sese sæpius a patre suo audivisse, qui fuerat ejusmodi mercator in exercitu Regis Alphonsi, quod in ciborum defectu & penuria milites utrinque ex esu humanarum carnium, quas longo tempore comederant, hunc morbum contraxerint. Additque idem Fioravanti, se, ut certior de re fieret, suem in domo sua aluisse, ejusque cibis omnibus aliquid de carne porcina admiscuisse, atque intra paucos dies sui setas & pilos decidisse, eamque pustularum plenam evasisse. Deinde se canem per duos menses

Andreæ Cæsalpini, & Leonardi Fioravanti.

menſes ſola carne canum aluiſſe, qui poſtea plenus dolorum, & puſtularum evaſerit, pilosque amiſerit. E quibus experimentis concludit, quod omne animal, ſi ſuæ ſpeciei carnibus alatur, morbo hoc, qui hodie Gallicus appellatur, corripiatur. Atque hanc ipſam cauſam eſſe putat, quod Indiæ hic morbus epidemius ſit, utpote in qua Anthropophagi carnibus humanis veſcuntur. Vide duas has poſtremas opiniones, aliasque adhuc recenſentem & refutantem D. Carolum Muſitanum *in Chirurgia Theoretico-Practica*, ſeu *Trutina Chirurgico-Phyſica*, cujus Operis Anno 1698. Coloniæ Allobrogum in 4to editi, Tomus Quartus *de Lue Venerea* ex inſtituto agit, nec non Dan. Sennertum *Medicinæ Practicæ Lib. VI. Part. IV. Cap. I. & IV.* ubi ſimul utrum morbus hic ad Neapolim exortus novus, an vero Antiquis etiam cognitus fuerit, inquirit, allegans Recentiorum aliquos, ſtatuentes Hippocratem *Lib. III. Epidem. Sect. III.* Luem hanc non penicillo adumbraſſe, ſed vivis coloribus depinxiſſe: cum varia ibi recenſeat ſymptomata, quæ in lue venerea conſpiciuntur, qualia ſunt abſcesſus ac ſuppurationes carnium, nervorum & oſſium denudationes, atque elapſus magni, fluxio collecta non puri ſimilis, ſed deterior pure, glabrities capitis & menti cum & ſine febri, ſacer ignis cum minimis ulcuſculis & inflammatione, pravi & putridi fluxus, membrorum dolor, circa fauces tubercula, linguæ inflammationes, abſceſſus circa dentes, voces vitiatæ, impeditæ & involutæ, tabes incipiens, ardentes frebres, & quod omnium graviſſimum, circa pubem, & pudenda ulcera. Verum, quæ Sennerti eſt ἐπίκρισις, ne ſomniavit quidem Hippocrates ibi de Lue venerea, ſed peſtilentiam longe graviſſimam deſcribit, Galeni & omnium Interpretum judicio, & ipſa Hiſtoriæ evidentia teſte. Nam morbus ille utplurimum cum febre invaſit, quod non accidit in lue venerea: & fuit epidemius, cum lues venerea ſaltem per contagium, & nullo alio modo fuerit diſſeminata: longe etiam alia ratio morbi illius, quam luis venereæ curandæ fuerit &c. Cujus e contrario antiquitatem ut probet Valeſius, Tiberium adducit, quem

Lues venerea an Morbus novus?

Valeſius antiquitatem luis venereæ exemplo Tiberii probare nititur ex Tacito.

quem ea infectum fuisse ex Taciti Lib. IV. Annal. evincere nititur. Verba Valesii huc spectantia *in Valesianis p. 13. seq.* allegata ita habent: Je suis tres-persuadé, que cette contagion a pris naissance en même tems que la débauche, & qu'elle est de toute antiquité. Mais comme la Medicine ancienne ne la connoissoit pas même de nom, ceux qui l'avoient une fois gagnée, en mouroient sans que les Medicins pussent les tirer d'affaire, & decouvrir la source d'un mal, qui leur étoit inconnu. Je disois cela un jour a Mr. Menage, mais il n'en tomba pas d'accord, car il est de ceux, qui croyent que c'est une maladie moderne. Cependant il y a dans Tacite un passage, qui ne peut pas s'entendre d'un autre mal. C'est dans le *Liv. IV. de ses Annales* au sujet de Tibere, (qui, comme chacun sait, etoit un Prince adonné a toutes sortes de débauches.) Il raconte en cet endroit un voyage, que fit ce Prince en Campanie, sous prétexte d'aller dédier un Temple à Jupiter dans Capoüe, & un autre dans Nole à Auguste son predecesseur, mais qui dans le fond n'etoit que pour s'eloigner de Rome, & se retirer dans un lieu plus paisible, & ou il ne fût pas interrompu dans ses plaisirs, comme il étoit en cette grande ville. Voicy ce qu'il ajoûte ensuite sur cette retraitte: *Erant qui crederent in senectute quoque corporis habitum pudori fuisse. Quippe illi prægracilis & incurva proceritas, nudus capillo vertex, ulcerosa facies ac plerumque medicaminibus interstincta.* Que peut-on entendre autre chose par ce mot, *ulcerosa facies* qu'une verole, inveterée, qui apres avoir pourri petit a petit tout le dedans du corps de ce Prince avoit gagné jusqu'à son visage, & y avoit elevé quantité de pustules, qu'il tâchoit de cacher par des emplâtres, qu'il appliquoit dessus? On ne peut pas donner un autre sens a ce passage, si je ne me trompe; & je crois que cette remarque est incontestable. Hæc Valesius, præter quem vide *de origine hujus mali* egregie canentem, quem ὡς ἐν παρέργῳ in gratiam amatorum Poëseos hic allego, Hieronymum Fracastorium, Veronensem, Sec. XVI. Poëtam, Philosophum ac Medicum

Hieron. Fracastorii Syphilis, sive de morbo gallico libri tres.

dicum eximium *in Syphilide*, sive *de morbo gallico libris tribus*, quos Jul. Cæs. Scaliger *Divinum* vocat *poëma*, ipsumque Auctorem *Poëtarum post Virgilium præstantissimum*. Modo memoratus Carolus Musitanus Lib. cit. Cap. IV. p. 8. seq. instituens quæstionem: *An veteres Medici ante annum MCCCCXCIV. de hac lue aliquid tradiderint, vel eam cognoverint?* Provocat ad ficos, sordida ulcera & pustulas, quæ mala antiquitus homines fœdasse ex Martial. Lib. VII. Epigramm. LXXI. probat: Caroli Musitani de antiquitate luis sententia.

Ficosa est uxor, ficosus & ipse maritus,
Filia ficosa est, & gener, atque nepos.
Nec dispensator, nec villicus ulcere turpi,
Nec rigidus fossor, sed nec arator eget.
Cum sint ficosi pariter juvenesque, senesque,
Res mira est: ficos non habet unus ager.

Itemque ex Juvenal. Satyr. Lib. II. Carm. VIII.

—— *Quis enim non vicus abundat*
Tristibus obscœnis? Castigas turpia quum sis
Inter Socraticos notissima fossa Cinædos.
Hispida membra quidem, & dura per brachia setæ
Promittunt atrocem animum, sed podice lævi
Cæduntur tumidæ, medico ridente, mariscæ.

Quibus mox sequentia addit: *De hoc quoque morbo scripsit Gal. de Composs. Med. per loca cap. 4. Expresse quoque apud eundem bubones in inguinibus descriptos legimus 6. de Simpl. Med. Facult. & 2. de Sympt. Caufis cap. 2. & 6. de Loc. Aff. cap. 6. de gonorrhœa prolixe disputat, ut non prætereamus ea, quæ in lib. habet de Tumoribus p. n. & 11. de Simpl. Facult.* ubi *de Uvis, & 9. de Comp. Med. per loca cap. 8. quibus in locis, diversis sub capitibus quamplures ulcerum, pustularum, ac tumorum species proponit, quas passim nunc in lue venerea affectis præcipue quam in cæteris hominibus ab hac lue immunibus, observamus. Avicenna quoque, reliquorumque Arabum cohors multas tumorum, ulcerum, ac pustularum species describit,*

quæ

quæ grassantis nunc luis venereæ affectibus adæquate respondent; at ut supra notavimus, non defuêre, qui Arabum Sahafatum, mentagram & pudendagram hanc luem, quam nunc veneream vocamus, esse crediderunt. Verum nos, concludit tandem, cum accurate antiquorum libros ad hanc rem percipiendam evolverimus, certi sumus apud veteres inter morbos acutos pestem tantum per contactum non solum, sed etiam per fomitem ex contaminatis corporibus in non contaminata irrepsisse; in chronicis vero de scabie & lepra idem quoque evenisse tradunt: reliquos deinde morbos omnes per contactum sana corpora contaminandi hac prærogativa omnes expertes fuisse legimus. Contra observamus luem, de qua nunc agimus, veneream nil novi secum habere præter sui in sana corpora per contactum propagationem; affectus vero, & symptomata, quibus se pandit, in veterum sunt Auctorum observationibus diffuse descripta, nec hactenus in duorum millium lue infectorum numero, quos observavimus, symptomata vidisse accidit, quæ apud Celsum, Galenum & Avicennam notata non invenerimus. Unde statuimus luem hanc veneream Anno 1494. dum Galli Neapolin obsidebant, antiquis morbis fermentale tantum addidisse virus, quod per contagium ægri corporis cum sano morbus, qui antea non propagabatur, deinde propagaretur, non secus ac scabies & lepra antiquis quoq; contagiosæ fuêre.

Morbus Hungaricus l. Pannonicus num ex Antiquitate derivandus?

Idemque sentiendum nonnulli putant de Morbo, qui vulgo *Hungaricus* vel *Pannonicus* audit, utpote qui Priscis etiam non pepercit, vario morborum generi pariter expositis. Traxit hoc malum, quod inter febres malignas refertur, a Germanis vocatum die Haupt-Kranckheit / item die Hertzbreune / nomen suum a loco, ubi maxime innotuit. Cum enim Anno 1566. gloriosæ memoriæ Imperator Maximilianus II. contra Turcarum Tyrannum Solymannum expeditionem bellicam ad Comorram suscepisset, Lues hæc inter milites (unde & Febris Militaris sive Castrensis appellari consvevit) tam truculentam stragem edidit, ut fere tum plures contagioso hoc affectu, quam hostis gladio perierint. Quo Bello tandem confecto, exauctoratus miles Hungaricis castris

castris valedicens per totam fere Europam contagionem propagavit. Inprimis vero initio afflixit Viennam Austriæ, quod propugnaculum exercitus transiit, recolligendarum virium causa aliquandiu in vicinia commoratus. Et quamvis successu temporis Lues hæc de sua ferocia aliquantulum remittere videretur, recruduit tamen semper, quoties immanes Turcæ armis resumptis Christianos per oras Hungariæ sibi obviam ire coegerunt. Sed videamus Hippocratem *Lib. II. Epidem. Sect. III.* artis malique peritorum judicio expresse depingentem hunc affectum, cujus verba ex versione ita habent: *In Febribus æstivis circa septimum, octavum & nonum diem asperitudines quædam miliaceæ, culicum morsibus fere similes, quæ tamen non admodum pruriebant, in summa cute subnascebantur, & ad judicationem usque perdurabant. Ac ne eæ quidem masculorum ulli eruperunt. Mulier vero, cui talia fierent, nulla mortua est: hebetiori tamen erant auditu & soporosæ, quamvis antea non admodum soporosæ essent, quibus ista evenire debebant.*

§. XXII.

Videamus porro quid Anglia apportet novi, quid hoc loco mali? Quis est qui non inaudiverit *de Sudore*, quem a loco, ubi innotuit primum, *Anglicum* vocitarunt. Est hoc malum non minus e malignarum febrium numero, cœpitque in Anglia Anno 1486. cujus Incolis postea quadraginta fere annos familiare fuit & perpetuum; ac quamvis brumali frigore non nihil intermitteret, revertebatur tamen subito, tantamq; in Angliæ regno hominum multitudinem e medio sustulit ut vix crederetur a tanta hominum copia habitari illa Insula: Unde per inferiorem Germaniam Belgium, Daniam, Norvvegiam, Galliamque ab Anno 1525. usque ad 1530. disseminatum est, & autumno præcipue sæviit. Tantaque fuit initio affectus hujus sævitia, ut quam primum urbem aliquam invaderet, singulis diebus quingentos aut sexcentos occuparet, ex ægrisque vix centesimus quisque evaderet. Correpti statim sine bubone, carbunculo, exanthematibus lan- *Sudoris Anglici ortus & historia.*

 guore

guore dissolvebantur,& animo deficiebant cum summa inquietudine, capitis dolore, pulsu crebro, inæquali, maximaque cordis palpitatione, quæ nonnullos, qui ex hoc morbo evaserant, per duos vel tres annos, nonnullos per omnem vitam comitata est. Sudore vero diffiluebant perpetuo & copioso, qui non finiebatur, antequam morbus solveretur; quod intra 24. horas contingebat. Nam qui sudorem non proliciebant, & impatientius calorem ferebant, auramque frigidam captabant, ii omnes subito intra 24. horas moriebantur. Postea ubi hujus morbi curatio innotuit, ut ægri sudores elicerent, pauciores moriebantur. Supra laudatus Dan. Sennertus *de Febribus Lib. IV. Cap. XVI.* recenset varias de natura hujus morbi Auctorum opiniones. Nonnulli, inquit, hanc febrem antiquis plane incognitam fuisse statuebant; quorum sententia plane absurda non est. Etsi enim ad malignarum febrium a Medicis antiquis descriptarum speciem aliquam referri possit, tamen nulli apud antiquos determinatus hic malignitatis gradus fuit cognitus, aut certe non descriptus. Nonnulli ad febres ephemeras referebant, quod 24. horarum spatio solveretur. Verum falsa plane hæc est opinio. Nam cum ephemeræ proprie dictæ saltem ex spirituum incendio fiant, nullo modo hæc febris ad eas referenda est. Cum enim eam sudores copiosissimi,& multa pessima symptomata comitata sint: inde facile colligere est; spiritus non solum incensos, verum & ipsos humores tenues ac calidiores affectos & corruptos esse. Et licet 24. horarum spatio hæc febris solveretur: non tamen ideo ad Ephemeras referenda est; sed inde potius maxima inter naturam & inter morbum pessimum colligitur pugna. Nonnulli ad Cardiacas febres: alii vero ad Colliquativas referebant: Quidam non incommode illis febribus accensebant, quas Galenus adversus Lycum C.II. ἑλώδεις nominat. Utut sit, certum est malignitatem in hac febre inprimis obsedisse & corrupisse Spiritus & subtiliorem sanguinis partem. Ideoque natura adhuc fortis mox expulsionem illius materiæ aggressa est, feliciterque eam perfecit.

Variæ de hoc morbo Auctorum opiniones, & num Veteribus fuerit cognitus?

cit: modo illam in opere ægri, admissione frigidi aëris, non interturbarent. Huc usq; de Sudore Anglico, de quo qui ex professo egerint, Mercklini Lindenius renovatus ut variis in locis, ita inprimis p. 377. videri potest. Qua occasione de alio familiari Angliæ morbo, eoque recentiori, qui *Rachitis* vocatur, tria adhuc verba. Est ille affectus puerilis, hoc Seculo in occidentalibus Angliæ Regionibus primum observatus, qui postea (ut morbis, malisque latius serpendi mos est) per totam fere Angliam, in Septentrionalibus tamen regionibus rarius, infantum cunas infestavit. Quique eo laborant, a sexto post partum mense ad sesquiannum frequentius, a sesquianno ad finem secundi anni cum dimidio frequentissime cruciantur. Scripsit de eo Joh. Mayovv, Londinensis Medicus, peculiarem Dissertationem, in Operibus ejus p. m. 383. seq. exhibitam, in qua Symptomata morbi sequentia recenset: Proportio, inquit partium irregularis est. Caput nempe justo majus; Facies habitior; Ingenium, quam pro ætate acutius; membra externa, præsertim musculosa gracilia & extenuata; Cutis laxa, & flaccida; Ossa quoad maximam partem incurvata, & quæ circa articulos sunt prominentia, & nodosa; Spina etiam varie inflectitur; Pectus angustum est; Sternum vero acuminatum; Costarum extremitates nodosæ; Abdomen subtumidum, & tensum: hæc exterius observantur. Interius autem cernitur Hepar justo majus, uti etiam parenchymata fere omnia; Ventriculus & Intestina in majorem quam in sanis molem assurgunt; Mesenterium glandulis justo majoribus, si non strumis afficitur; hæc in Abdomine. In Thorace Pulmones infarcti, & tumidi cernuntur, iidemque nonnunquam purulenti, strumosi & pleuræ sæpissime adnascentes. Jugulares venæ, & Carotides arteriæ justa proportione ampliores nonnunquam reperiuntur; cerebrum autem non nisi proportione & mole peccat. His denique accedit partium fere omnium enervatio, item torpor quidam, & laboris exercitiique impatientia; neque enim pueruli nisi sedentes ludere possunt; & vix pedibus insistunt; & tandem in morbi progressu a debili collo vix sustineri potest capitis

Rachitis novus in Anglia morbus.

Ejus. Symptomata.

pitis onus. &c. Plura de his qui desiderat, consulat allegatum Mayowium, ante quem Anno 1650. Franciscus Glissonius, Anglus, eundem laborem, & quantum constat, primus suscepit. Sed quid habendum de Scorbuto, infensissimo illo incolis Saxoniæ inferioris hoste, exercente præterea rabiem suam in aliis quoque locis maritimis & uliginosis ubi aqua aërque minus salubris, & prava victus ratio fomes sunt & ignitabulum? Sane non innotuisse affectum illum nostra demum & Patrum memoria, plurima fide digna documenta comprobant. Vulgo Italiæ, Galliæ, Hispaniæ, & Germaniæ superiori fere incognitum putatur hoc malum; Sed Rodericus a Fonseca, Olysipponensis Lusitanus, „*Consultatione II.* refert, Lusitanis, qui primi Orientalem Indiam „navigando invenerunt, cum in promontorio quodam aquam „fluminis cujusdam bibissent, gingivas ita intumuisse, ut os eas „vix caperet. Scorbutum, pergit idem, forte ex victu nautico „contraxerunt, qui se in promontorio illo primum tumore gin„givarum detexit. De Scorbuto autem Misniæ Georgius Fabritius *Lib. II. Annot. Urbis Misnæ, sub Historia Anni* 1486. ita scribit: Grassatus est hoc anno novus & inauditus in his terris morbus, quem nautæ Saxoniæ vocant den Scharbock / qui est inflammatio (alii legunt inflatio) in membris partium carnosarum, cui quo celerius adhibetur medicina, eo citius malum restinguitur. Sin mora accedit paulo tardior, sequitur membri affecti mortificatio, quam siderationem, nostri Græci σφάκελον dicunt, ultimum gangrænæ malum. Nam caro ab ossibus defluit, & continua quoque e lue corrumpuntur. Fuit idem morbus contagiosus, multorum mortalium gravi periculo. Hæc Fabricius, Chemnicensis, cujus relatio ansam suppeditat monendi, aliis plane nominibus Antiquis appellatum fuisse hunc morbum, id quod Celeber. Sennertus *Medicin. Pract. Lib. III. Part. V. Sect. II. Cap. I.* ex instituto demonstratum it, *Oscedinis Stomacaces, Scelotyrbes*, aliorumque vocabulorum, mentionem faciens. A Marcello, inquit, qui Gratiani & Theodosii Imperatorum ætate floruit, hoc

An Scorbutus nostra demum & Patrum memoria innotuerit?

Aliis plane nominibus Antiquis hic morbus appellatus.

amlum

malum *Oſcedo* nominatum. Etſi vero nonnulli hoc male fieri dicant, cum Oſcedo vitium ſit apud Gellium *Lib. IV. Cap. XX.* quo qui tenentur, ſæpius oſcitant: tamen cum remedia, quæ Marcellus contra Oſcedinem proponit, non oſcitationis vitio, ſed ſcorbuto & gingivarum exulcerationi conducant, omnino oris vitium ſcorbuticis familiare per Oſcedinem eo loco apud Marcellum intelligi debet. Quod vero Gellius loco allegato deſcribit vitium, ab hoc plane diverſum eſt, & ita ſaltem nomine, nullo autem modo reipſa *Oſcedo Gellii & Marcelli* conveniunt. Præterea Plinius quoque morbi cujusdam, quem *Stomacacen & Scelotyrben* vocarunt, meminit. Verba ejus *Lib. XXV. Hiſtor. Natur. Cap. III.* ita habent: *Non beſtiarum ſolum ad nocendum ſcelera ſunt, ſed interim aquarum quoque, & locorum. In Germania trans Rhenum caſtris a Germanico Cæſare promotis marino tractu fons erat aquæ dulcis ſolus, qua pota intra biennium dentes deciderent, compagesque in genibus diſſolverentur,* NB. *Stomacacen Medici vocarunt, & Scelotyrben.* Atque hunc morbum plerique medici Scorbutum eſſe exiſtimant. Quibus & ego, addit laudatus Sennertus, aſſentior & Stomacacen ac Scelotyrben Plinii ipſiſſimum Scorbutum eſſe puto, cum in iis locis, in quæ Cæſar Germanicus trans Rhenum caſtra promovit, malum hodie etiam ſit frequens, & præcipue in caſtris, iis maxime in locis facile contrahi poſſit. Nomen autem hoc non a Friſiis & Germanis, qui procul dubio Medicis tum temporis doctis, & linguarum peregrinarum peritis deſtituebantur, huic malo inditum, ſed Medici vel Græci, qui apud Romanos erant, vel Latini Græcæ Linguæ periti, qui exercitum Romanum ſequebantur, ex ſymptomatis, quæ maxime in ore & tibiis apparebant, id finxerunt & indiderunt, ac ςομακάκην, quaſi, ςόματος κάκην vel κακίαν (Barbari Stomacaxiam nominant) ab oris vitio, quod Germanis etiam die Mundfeule / & σκελοτύρβην, ſeu σκελτύρβην (utrumque enim nomen apud probatos autores occurrit: prius tamen analogiæ magis convenit) a tibiarum ſeu crurum læſione appellarunt;

Oſcedo quid?

Quid Stomacace & Scelotyrbe?

larunt; aut certe antiqua nomina, & jam tum apud Medicos obvia & usitata iis accommodaverunt. Nam etiam in libr. *de definit: Medicis*, qui sub nomine Galeni circumfertur, scelotyrbes fit mentio. Verum ea scelotyrbe Scorbutus non est, sed paralyseos quædam species, qua qui laborant, recte incedere nequeunt, sed nunc in lævam, nunc in dextram partem contorquent corpus, interdum crus post se trahunt, non secus, ac ad acclives locos ascendentes faciunt. Quia ergo Græci, vel Romani, quibus primum Scorbutus offerebatur, in eo quoque crurum quandam resolutionem animadvertebant, atque aliud commodius nomen non habebant, propter affinitatem & ipsum scelotyrben nominarunt. Verum hoc nomen non primum Scorbutus accepit in castris Cæsaris Germanici, quæ trans Rhenum duxerat, ut plerique existimant: verum jam apud Strabonem *circa finem libr. VI. Geograph*: hæc nomina occurrunt, qui morbum hunc, qui in exercitu Ælii Galli, jussu Augusti in Arabiam ducto, exortus est Stomacacen & Scelotyrben nominant. Ut ita nomen hoc Medicis Romanis jam notum, facilius morbo in castris Germanicis exorto imponi potuerit. Ubi non prætermittendum, in Strabone non στομακάκην sed στομακάκκην legi; quam lectionem si quis sequi volet, derivabitur hoc nomen a κάκκη, quod est merda: neque plane inconcinne. Scorbuticis enim, qui hoc vitio oris laborant, os κάκκην olet. Neque hoc hic silentio præterire possum, me dubitare; an Plinius causam, quod militibus dentes deciderint, compagesque in genibus dissoluta esset, in potum aquæ dulcis cujusdam fontis recte retulerit. Nam cum hodie omnia illa loca trans Rhenum cognitissima sint, neque tamen quisquam de tali fonte aliquid referat, quod ego sciam, neque Plinius id statim, sed post biennium demum accidisse scribat: credibilius est, id seu ex cibi prava ratione, seu contagio, & genio loci, cui & finitimis hoc malum endemium est, eos hunc morbum contraxisse, qui cum Romanis ignotus, & novus accideret, in peculiarem etiam causam, & fontis illius aquam retule-

Quando hæc nomina Scorbutus acceperit?

tulerunt &c. Nec minus, quæ Hippocrates *de magnis Lienibus* habet, ad Scorbutum quadrare etiam, Idem Sennertus prolixe declarat; neque aliis inter Antiquos, Galeno, P. Æginetæ & Avicennæ incognitum plane fuisse hunc affectum aperte indicat, tandemque concludit: Nihil refert quod nomen Scorbuti apud hos auctores non extet. Neque enim de nomine hoc, quod Septentrionalibus hisce regionibus saltem usitatum fuisse, & esse facile conceditur, sed de re, & morbo ipso est quæstio, sub quocunque etiam nomine eum posuerint. Neque id satis firmum est, quod nonnulli evincere volunt, scorbutum antiquis plane incognitum, quod scilicet nemo veterum macularum mentionem fecerit, quæ sint infallibile scorbuti indicium, ut quando apparent in cruribus, Medicus non dubitet de scorbuto. Etenim non semper apparent maculæ, etiam in iis regionibus, ubi scorbutus familiaris: & variant symptomata pro regionum & corporum varietate. Neque tamen Hippocrates maculas plane præteriisse videtur, cum colorem crurum nigrum fieri dicit, quæ sunt maculæ illa nigræ.

Hippocrati olim, Galeno P. Æginetæ & Avicennæ cognitus hic affectus.

Nomen Scorbuti in Septentrionalib9 saltem usitatum.

§. XXIII.

Quemadmodum multiplices, variique morbi, ita varii quoque partim curiosi, & utiles, partim superstitiosi & ridiculi curationum sunt modi. Gedeon Harveus Anglus scripsit ante aliquot annos libellum, cui titulum fecit: *Ars curandi morbos expectatione*, in quo demonstrare nititur, plerorumque morborum curationem non medicamentis deberi, sed expectationi, qua sicut plurimi ægri sanantur, ita non paucos e contrario eadem occidi expectatione contendit, dum irrita medicamina propinantur, idque evenire præcipue in pulmonum ulcerosa tussi, marcore & febri hectica. Sic itaque dum postponens remedia, & vires illis vulgo adscriptas fere falsas esse statuens, expectandum suadet, donec natura fregerit & superaverit morbum, apparatum illum pharmaceuticum ad pompam magis, quam usum esse asserit, Medicorumque eo utentium sex potissimum Sectas constituit, *ferream*

Varii, partim curiosi & utiles, partim superstitiosi & ridiculi curationum modi.

Ged. Harvei Ars curandi morbos expectatione.

Sex, ex mente ejus, Medicorum Sectæ.

ream vocans, quæ Martialibus, *Asinariam* quæ lacte asinino, *Jesuiticam* quæ cortice Peruviano, *Aquariam* quæ aquis mineralibus, *Laniariam* quæ venæ sectione, *Stercorariā* quæ purgantibus morbos promiscue curare satagat. Quibus examinatis & illustratis, Medicastrorum fraudes modosque impune occidendi detegit, de variisq; morbis, Febrium præsertim natura, copiose disserit. Hisq; expellendis novam excogitavit methodum Adrianus Helvetius, Medic. D. Parisiensis, edito specimine *Febres omnis generis curandi sine eo, ut aliquid ore assumendum exhibeatur.* Consistitque in hoc artificium, ut *Cortex Chinæ Chinæ sub enemate adhibeatur*, cujus beneficio e duobus millibus febricitantium intra triennium restitutorum, eos inprimis, qui Versalliis ex Mandato Regis curæ suæ concrediti fuerint, in scenam producit, infantumque pariter & gravidarum felicem curationem commemorat, ad retundendam calumniam eorum, qui ulcera, fistulas, abortum, ejusque commatis pathemata alia insecuta fuisse objecerant. Non fore itaque sine successu consilium scribit, si in Febribus Intermittentibus Corticis uncia una aquæ simplicis mensuræ dimidiæ admixta, clysmatis loco sub paroxysmi terminum applicetur, terque quotidie ad perfectam usque restitutionem reiteretur. In Continuis autem Febribus eandem Chinæ Chinæ quantitatem, forti potius hujus decocto adjectam, enematis vice sub exacerbationis finem, aut eo etiam tempore, quo febris minorem impetum facit, aptandam esse, singulisque quaternis horis repetendam, donec febris cesset. Nec febre quacunque profligata, clysmata commendata mox seponenda, sed per duodecim dies, priori quidem sextiduo bis, posteriori vero semel tantum de die continuanda esse, imo diutius adhuc ab iis, qui diu illa retinere haud valent &c. Plura huc pertinentia pete ex ipso Auctore, cujus Opusculi tribus absoluti plagulis, si forte ob parvitatem non datur ubique copia, summa capita *in Actis Eruditorum Lipſ. Anno M DC XCIV.* videri possunt. Id saltem ὡς ἐν παρόδῳ notandum adhuc, quod Johan. Ludov. Apinus, Med. D. & Phys. Herspruccensis

Adr. Helvetii Methodus Febres omnis generis curandi sine eo, ut aliquid ore assumendum exhibeatur.

censis in supra memorata *Relatione Febris Epidemicæ A. 1694 & 95.* Cascarillæ in Febribus eandem virtutem assignet, quam Cortici Peruviano seu Chinæ Chinæ alii tribuunt, dictamque Cascarillam non nisi speciem quandam Peruviani corticis esse existimet, quæ a se præscripta in perdomandis varii generis febribus vires suas affatim probaverit. Præter hæc est & alia, celebrata a multis, curatio, qua difficiles ac periculosi morbi plurimi, nulla prorsus vel potione medica, vel aliis sumptis pharmacis sanantur. Fitque illa, quam recte dixeris Magicam, vel *per Verba*, vel *per Characteres.* Verba, quæ vel demurmurari solent, vel clara voce pronunciari, sunt vel σημαντικὰ, sive *significantia*, vel ἀσημαντικὰ, sive *non-significantia.* Hujus generis sunt illa lippis & tonsoribus nota vocabula: *Abracadabra, Sator, Arebo, Tenet, Obera, Rotas.* Item: *Chunrat, Cara, Sarite, Abrac, Amon, Gibel, Got, Irioni, Khiriori;* & quorum ad luxationis & fracturæ curationem usus est: *Matas, Denatas, Daries, Dardaries, Araries;* ad morsumq; canis rabidi: *Hac, Pax, Max, Deus Adimax,* &c. aliaque stoliditatis plena quamplurima, ab Auctoribus passim notata, quæ hic recensere operæ pretium non est. Vocum autem *significantium* aliæ sunt peregrinæ, ex Græca, Hebræa, aliisque linguis arcessitæ, aliæ domesticæ, eæque vel profanæ, vel Sacræ: harumque inprimis magnus, gravissimam Numinis vindictam incurrens abusus est, cum contra interdictum divinum in vanum assumuntur nomina: *Deus, S. S. Trinitas, Jehova, Jesus* &c. nec non cum vel *Heptalogus Christi*, vel *Evangelium Johannis* pani & butyro inscribuntur, ab ægrotisque comeduntur. Procul sint a Christianis nefandæ ejusmodi superstitiones, quæ undique fusæ oppresserunt multorum animos, hominumque imbecillitatem ab antiquis jam temporibus occuparunt. Faciunt enim ejus rei mentionem Homerus *Odyss. XIX,* ubi e vulnere manantem sanguinem carmine repressum scribit, Plato *Lib. IV. de Republica,* Plinius *Lib. XXVIII. Cap. II.* Alexander Trallianus *Lib. IV. Cap. IX.*

Cascarillæ in Febribus eadē adscripta virtus, quam Cortici Peruviano alii tribuunt.

Curatio morborum per Verba.

Ejus antiquitas.

Curatio per Characteres Theophrasti Paracelsi, & ex Veterib. Quinti Sereni Samonici, Sec. III. Medici.

Nicolaus Myrepsus, & alii, quorum sententias Augerius Ferrerius *in vera Medendi Methodo Lib. II. Cap. XI.* collegit. Ad *Characteres* quod attinet, Theophrastus Paracelsus præ aliis in eo est, ut varios diversissimosque præscribat modos, quibus plurimi morbi facillime depellantur; quam quidem per signa curandi methodum, licet ex minus probato oriri fonte ipse hariolетur, integrum tamen esse scribit *de Causis Morborum Invisibilium Quæst. I. pag. 34.* a diabolo remedia recipere, cum in hominum salutem ea cedunt. Habuitque is inter alios vanissimæ artis suæ magistrum Quintum Serenum Samonicum, Seculi post Christum natum III. Medicum, qui inter Carmina quæ *de Febribus* scripsit, contra Hemitritæum sequentem composuit conum, collo appendendum:

A B R A C A D A B R A
A B R A C A D A B R
A B R A C A D A B
A B R A C A D A
A B R A C A D
A B R A C A
A B R A C
A B R A
A B R
A B
A

Versus quibus expressit præsumptum artificium ita habent:

Inscribes chartæ, quod dicitur, ABRACADABRA,
Sæpius, & subter repetes, sed detrahe summam,
Et magis atque magis desint elementa figuris,
Singula quæ semper rapies, & cætera figes,
Donec in angustum redigatur litera conum,
His lino nexis collum redimire memento.

Et

Et paucis interjectis:

Talia languentis conducent vincula collo,
Lethalesque abigent (miranda potentia) morbos.

Hucque pertinet decantata illa *Medicina Amuletaria*, inter gentilis superstitionis monumenta merito numeranda. Amuleta (vel ex mente Vossii Amoleta ab amoliendo sic dicta) quemadmodum notum, significant corpus aliquod Characteribus, imagine, vel figura certa insignitum, ad singulares effectus, qui sunt v. g. tollere morbos, roborare corpus, comparare hoc vel illud bonum, virtute cœlesti præstandos. Quædam eorum de cœlo delapsa perhibentur, plurima vero arte adornantur. Ad illa, eaque majora, quæ Jamblichus in Libro περὶ ἀγαλμάτων, de Simulacris, *hominum manibus occulta quadam arte fabricata, & ob incognitum artificem de cœlo delapsa nominari* affirmat, Græcorum Palladium, & Ancile Romanorum referri solent. De minoribus audiem Amuletis cœlo demissis, ita *in Onomastico p. 44.* Thurneisserus: *Dantur nummi aurei, densiores compacti, rotundi, atque instar patellæ aliquantum concavi. Modo Guttæ Apollinis, modo spermata Solis & Jridis vocantur. Virtute Solis (per operationem influentis cujusdam naturalis atque elementaris virtutis) cum Sol Jridem illuminat, in puncto conjunctionis radiorum Solis & Jridis subito creari, ita formari, ac postea decidere creduntur. Paracelsus illa fuse tractat in Libris de Impressionibus Cœlestibus Lib. IV. Cap. XV.* Cui jungendus Tilemannus Frisius *Speculi Monetarii Lib. I. Cap. XXII. pag. 45.* de iisdem sequentem in modum disserens. *Referunt*, inquit, *variæ experientiæ homines, decidisse aliquando de cœlo in pluvia, qua Iris quam clarissime exsplendescens fulgorem suum in pluviales guttulas injecerit, nummos, antiquis Romanorum, argento, forma ac specie, faciebus quoque collotenus impressis persimiles, nisi quod undique præacutis radiis instar stellarum cingerentur, unde stellarum jacula, Asterisci, Guttæ Apollinis atque Iridis flores à nonnullis appellati. Quanquam vero non*

Medicina Amuletaria.

Amuleta de cœlo delapsa.

nisi unus ejusmodi ad me pervenerit, qui mihi fictitius, humanis manibus ita fabricatus limatusque videbatur, tamen haud minus quam meteoron portentumve aliquod, quorum Plinius Lib. II. mentionem facit, evenire res ista potuit. Siquidem ineffabilis DEI potentia mirifice operatur, tum in aëre, lapidum, sanguinis, frumentique pluviis, quam terra, auri, argenti, cæterorumque metallorum proventu. Ita in lapidum ærariis Mansfeldiæ pulchræ Imperatoris, Pontificis aliarumque creaturarum Icones nonnunquam reperiuntur, quales nec præstantissimus pictor efformaverit, depinxeritque perfectius. Quemadmodum in terra quoque Sol propriam sui effigiem, faciem flammis circumdatam, lapidibus suo splendore inprimit: nec potentia DEI in aëre terraque solum, sed in vasto quoque mari miraculose se exerit, uti Petrus Bizarus libro de Motu Belgico scribit, Anno 46. in Belgio e mari ad littus delatum cetum quendam, variis majorum minorumque navigiorum, velorum, malorum, sclopetorum, apparatusque bellici classis integræ formis, bellum prœliumque navale referentibus, quæ in cute & carne ejus succreverant, jamque exolescebant, inauditum hominibus horrendumque portentum. Sic hoc quoque Anno 47. in Dania captum miris literarum notis inscriptum piscem, proxime excepit insperatus pii Daniæ Regis obitus. Hoc modo quin portentosa quoque fuerit illa nummorum pluvia nihil obstat. Hæc de delapsis, quæ forte nunquam exstiterunt, Amuletis passim Auctores. Porro arte comparata Amuleta itidem vel Majora sunt, vel Minora. Illa formas animalium æmulabantur, quandoque etiam ad formam humanam efficta vel integram statuam, vel partem referebant. Hæc vero corporum naturalium sive integrorum, sive mutilorum speciem exhibent, rebus artificiosis etiam non exclusis, quo Annuli, Gemmæ & Lapides pretiosi pertinent. Nonnunquam Lamellæ nummorum usualium instar cuduntur, in quibus forma notanda & inscriptio; suntque aliæ Signorum Zodiaci, aliæ Planetarum, sub certa quadam constellatione, Planeta nimirum in carpento seu throno suo, ut loquun-

Amuleta arte comparata.

Lamellæ Signorum Zodiaci & Planetarum, sub certa constellatione fabricatæ.

loquuntur Aſtrologi, hoc eſt in eſſentialibus ſuis dignitatibus conſtituto, fabricatæ. Atque in his ipſis Taliſmanicis Amuletis nonnulli, inter quos ex Recentioribus Sebaſtianus **Wirdig** eſt, quoque *Medicinam* quærunt & inde contra Affectus remedia petunt. Ita vulgo ad depellendos varii generis morbos, imaginem Solis in auro puro, prima Leonis facie adſcendente, formant; & Mercurii Orientis cum prima Geminorum facie vel Virginis, ad memoriam acuendam. Ad Podagram curandam Piſcium adhibent figuram in auro vel argento, ſeu auro argento permixto, ſculptam, Sole permeante Piſces in adſcendente aut domo decima, ab infortuniis ſalvo & libero, domino etiam ſigni, videlicet Jove, ſalvo. Tribuunt hunc effectum Piſcium quoque imagini, ſi fiat in prima Piſcium facie, Luna medium cœli tenente, Marte non præſente, & Jove non retrogrado, Soleque ſupra terram conſtituto: in facie autem ſecunda eandem imaginem ſanare tibiarum, & in tertia genuum & coxarum credunt morbos. Ad ſenſum corruptum & deperditum, morboſque manuum, inprimis dextræ, Sagittarii imaginem commendant, factam de auro vel argento in prima facie primi gradus usque ad 5. die Solis & ejusdem horæ. Morbos cerebri frigidos ut abigant, inprimunt Lunæ, in Cancro vel etiam in Tauro exiſtentis, imaginem puriſſimo auro vel cryſtallo. Arietis vel Capitis hominis cum barba imagini in Sapphyrio ſculptæ ſanandi virtutem & liberandi a multis infirmitatibus adſcribunt: Leonis vero aut Sagittarii figuram, ſi in lapide ſit, venenis reſiſtere & a febre dicunt liberare. Præterea ad morbos capitis difficulter curabiles Arietis adhibent figuram, Martis & Saturni exiſtentibus directis, Jove non conſiſtente in Ariete, nec Venere in Scorpio, nec Mercurio in Tauro a gradu primo usq; ad 5. primæ faciei Arietis. Melancholiam abigũt figura Capricorni, materiæ certæ inſculpta, ita tamen ut Mercurius non ſit retrogradus, ſitque cum Venere ſupra terram: Venus autem ſit in parte Orientali; Saturnus vero ſub terra, ſigillumque hoc in prima facie, Solis aut Mercurii die, Solis tamen hora, con-

Medicina Taliſmanica. Ejus Experimenta.

ficiendum jubent. *Igneæ triplicitatis*, hoc eſt Arietis, Leonis & Sagittarii figura, pretioſo lapidi impreſſa omnibus frigidis ægritudinibus, atque Febribus phlegmaticis medentur, ſi modo in Triangulo Leo teneat conum, Aries baſin dextram, & ſiniſtram Sagittarius. *Terreæ triplicitatis*, Tauri nempe, Virginis & Capricorni, imaginem inſculpunt lapidi, ut calidis cunctis & humidis ægritudinibus auxilium ferat: & quidem ita inprimunt, ut in cono Capricornus, in baſi dextra Taurus, in ſiniſtra vero ſit Virgo conſtituta. *Aëreæ triplicitatis*, hoc eſt Geminorum, Libræ & Aquarii idolum, in lapide expreſſum, liberare autumant ab omnibus frigidis ægritudinibus atq; ſiccis, ex humore melancholico oriundis, præſertim a febre quartana, ſi in cuſpide Trianguli collocetur Libra, Aquarius in baſi dextra, & in ſiniſtra Gemini. *Aqueæ* vero *triplicitatis*, Cancri ſcilicet, Scorpii & Piſcium in lapide figuram calidis & ſiccis, omnibusque adeo choleræ morbis ſuccurrere tradunt, ſi in coronide Trianguli conſiſtat Cancer, in baſi dextra Piſces, & Scorpio in ſiniſtra &c. Quemadmodum hæc, aliaque hujus commatis quam plurima Cæſar Longinus *in Secretorum Magicorum Opere* ex antiquiſſimis monumentis magno ſtudio congeſſit & annotavit.

§. XXIV.

Ars Amuletaria in Primitiva Eccleſia damnata & proſcripta.

Sed quis eſt qui dubitet annumerare talia ſuperſtitionis idola περιέργοις iſtis igne digniſſimis, quorum Act. XIX. 19. mentio fit. Ex Antiquitate diſcimus, quod in Primitiva Eccleſia Ars Amuletaria damnata fuerit & proſcripta, quod inter alia documenta, *Concilii Laodic. Can. XXXVI.* evincit, qui ita habet: *Quod non oportet eos, qui ſunt ſacrati vel Clerici, eſſe Magos vel incantatores, vel Mathematicos, vel Aſtrologos, vel facere ea, quæ dicuntur Amuleta, quæ quidem ſunt ipſarum animarum vincula; eos autem, qui ferunt, ejici ex Eccleſia juſſimus.* Quin & Cæſarum Legibus interdicta ea, prohibitaque, & graviter punita. Sub Antonino Baſſiano Caracalla, *damnatos eſſe, qui remedia Quartanis Tertianisque collo annexa geſtarent* Ælius Spartianus *in Vita Caracallæ memo-*

Cæſarumque Legibus interdicta, & graviter punita.

memoriæ prodidit. Et Ammianus Marcellinus. *Lib. XVI. Cap. XII.* ſcribit, quod ſub Conſtantio *pronunciatus capitis reus interierit, ſi quis anile incantamentum ad leniendum adhiberet dolorem, aut remedia Quartanæ vel doloris alterius collo geſtaret, ſive per monumentum tranſiiſſe veſpere, malevolorum argueretur indiciis; ut veneficus, ſepulchrorumque horrores, & errantium ibidem animarum ludibria colligens vana.* Cajus Plinius Major in Magiæ inquirens originem *Lib. XXX. Cap. I.* non veretur ſcribere: *Natam primum e Medicina* (Magiam) *nemo dubitat, ac ſpecie ſalutari irrepſiſſe, velut altiorem ſanctioremque, quam Medicinam.* Quod quidem Plinii dictum Joh. Fileſacus *de Idololatria Magica pag. 26.* „ita corrigit: Verius dixiſſet Plinius Magiam ex curioſa res abdi- „tas cognoſcendi vel habendi cupiditate enatam. Neque ta- „men negaverim, Magiam maximum, Medicinæ prætextu, in- „crementum accepiſſe, & Magos plurimos Medicinæ faciendæ „ſpecie iſtam infamiæ labem huic arti affricuiſſe. Quantum in „ſpecie ad Taliſmata, non ſunt ea nova, utpote quæ Seculo XIII. Rogerus Baco, Anglus, in Epiſtola de mirabili poteſtate Artis & Naturæ jam expreſſit, inquiens: *Characteres vel ſunt figuris literarum involutis compoſiti, continentes ſenſum orationis adinventæ: vel ſunt facti ad vultus ſtellarum in temporibus electis. De Characteribus igitur primo modo ſic colligendum, ſicut de orationibus dictum eſt; de Sigillis autem & Characteribus ſecundo modo, niſi fiant temporibus electis, nullam efficaciam penitus habere noſcuntur. Et ideo qui facit ea, ſicut in libris formantur, non reſpiciens niſi ſolam figuram, quam repræſentat exemplar, nihil facere ab omni Sapiente judicatur. Qui ſciunt in conſtellationibus debitis opera facere ad vultus cœlorum, illi non ſolum Characteres, ſed omnia ſua opera poſſunt diſponere tam artis, quam naturæ, ſecundum cœli virtutem.* Et Petrus Aponenſis ſeculo ſequenti XIV. in iisdem maxime occupatus fuit, de cujus Amuletis Taliſmanicis Marſilius Ficinus in Libro *de Vita cœlitus comparanda Cap. XVIII.* generaliter ita differit: *Medicus in imagine fabricanda obſer-*

Judicio Plinii nata primum Magia e Medicina.

Taliſmata a Rogero Bacone Sec. XIII. jam expreſſa.

Petri Aponenſis Amuleta Taliſmanica.

observet, ut anguli ascendentis, medii cœli, occidentis sint fortunati, & ascendentis Dominus & eadem ratione secunda, sed sexta & Dominus ejus, infelix. Ait etiam sanitatem fore firmiorem, vitamque longiorem, quam ab initio fuerat instituta, si nativitate perspecta fiat imago, in qua hæc fortunata ponatur, scilicet illius significator vitæ. Item vitæ datores, tum signa, tum Domini; præsertim ascendens ejusque dominus. Item cœli medium locus Solis, pars fortunæ, Dominus conjunctionis vel præventionis ante nativitatem factæ. Mali, quin etiam infortunati cadant. Cæterum commenti Amuletarii antiquitatem nonnulli, inter quos Seldenus & Hottingerus ex Syrorum Teraphim (vid. Gen. XXXI. 19.) probare nituntur, quæ cum Sabæorum Tilsemis convenire, & imagines fuisse Magicas ad Horoscopum factas, existimant. Alii tamen penitius rem considerantes, conjecturis hæc potius, quam firma niti certitudine arbitrantur. Alias Sabæi, quorum jam mentio facta, Arabiæ erant incolæ Tilsemis & imagunculis Magicis fabricandis maxime dantes operam, in quibus post Christum natum operosissimos quoque fuisse Gnosticos, Basilidianos, & Valentinianos Johann. Macarius in Scripto cui Titulus: *Abraxas*, & in adjectis ei notis Joh. Chifletius abunde declarant, quibus adde prolixe de hoc argumento agentem Athanasium Kircherum *Oedipi Ægyptiaci Tom. II. Part. II.* Ad extremum Scriptores Amuletorum famosiores sunt, Henr. Cornelius Agrippa, *in Occulta Philosophia*, quem Magum fuisse, & canis nigri specie Cacodæmonem circumduxisse quidam tradunt: Theophrastus Paracelsus *in Archidoxis*, & Jacobus Gaffarellus *in Curiositatibus inauditis, de Figuris Persarum Talismanicis; Horoscopo Patriarcharum & Characteribus cœlestibus*, quas teste Sponio *Itinerarii Lib. II. p.* 256. ex Manuscripto quodam Arabico collegit, & compilavit. Sed idem postea Parisiis publice revocare coactus est, cujus retractationem proprio nomine ac Chirographo munitam Sorellus Refutationi errorum ejus subjunxit. Taceo Auctores alios, e. g. Thomam Erastum, Leonhardum Vairum, Casp. Bartholi-

Commenti Amuletarii præsumpta antiquitas.

Scriptores Amuletorum famosiores.

num &c. qui *de Arte hac signata*, quæ externa est, in peculiaribus quoque scriptis egerunt. Sed præter illam dantur & *Signaturæ rerum internæ*, unde quid ex analogia earundem corpori humano respondeat colligere licet. Sunt illæ vestigia divinitus impressa, & communis quædam lingua, qua omnes loquuntur Gentes, quam omnes intelligunt, qui magnum Naturæ Librum evolvunt, hac gaudentem Inscriptione: *Cœli enarrant gloriam Domini, & plena est omnis Terra Majestatis Tuæ Deus.* Herbas inprimis atque Plantas jure vocaveris Stellas Terrestres; quæ sursum velut ad matrices suas & originem collineant; ac quemadmodum inclinationes hominum ex notis corporum externis haud raro apparent, ita ex Plantarum exterioribus signis virium earundem homo admoneri potest. Osvvaldus Crollius curiosum scripsit Tractatum *de Signaturis Internis Rerum, seu de vera & viva Anatomia majoris & minoris mundi*, in quo primum agit de Signaturis Plantarum, humana membra similitudine repræsentantium, post de Morborum Signaturis. Dehinc Medicamenta a similitudine juvantia, & qui venenati morbi propriis plerumque antidotis expellantur recenset. Nec minus Signaturarum majoris & minoris mundi comparationem instituit, ac unde mores attraxerint homines declarat. Ita, inquit, *Animosi, audaces, Fortes, & Magnanimi* Signaturas sumpserunt *a Leonibus & Aquilis. Amici fidi a Delphinis*, quorum propensio in homines ex Historiis nota, itemque, *a Porcis* quorum uno læso & grunniente, grunniunt accurrendo & suppetias ferendo reliqui catervatim omnes. *Amici fraudulenter misericordiam mentientes a Crocodilis*, qui lacrymis sub specie misericordiæ decipiunt. *Adulatores a Felibus & Canibus*, cauda obblandientibus. *Adulteri a Sargo*, mire salaci pisce, qui e mari egressus alienas fœminas deperit, fœdoque Caprarum amore tenetur, sicuti describitur ab Oppiano:

Signaturæ rerum internæ.

Osvvaldi Crollii de Signaturis internis Rerum Tractatus.

Unde Signaturas sumpserint homines?

Invadit Sargos Caprarum mira cupido,
Qui madidi simas cupiunt tractare capellas,

Montanis gregibus, quamvis tot agmina Ponti.

Casti & cœlibes a Monocerote, qui in Symbolum Castitatis in Mariæ Virginis sinum caput inclinans ab antiquitate depingitur. *Damnum sibi ipsis inferentes a Turdis*, cacantibus sibi proprium malum, videlicet visci gluten, quo postea capiuntur. *Devoti ab Alauda*, quæ ante & post cibum volando versus cœli convexum, Deum hymnis suis laudat. *Fœcundæ fertilesque mulieres a lepore & cuniculo*, quæ animalia duodecies in anno generant, pariuntque. *Impudentes a Muscis*, quæ licet sæpius abactæ nihilominus redeunt. *Inimici maledicentes ab Angve*, qui nullo alio pollet membro, quam ore. *Infensi omnibus ab Angvillis*, quæ seorsum ab aliis piscibus degunt, nec junctæ illis inveniuntur. *Iracundi a Gallis Indicis* præ nimia ira intumescentibus. *Loquaces a Psittacis, Graculis & picis*, nam

Pica loquax, varias modulatur gutture voces,
Scurrili strepitu, quicquid & audit, ait.

Prædones a Lucio pisce & Accipitre, Inde Naso:

Odimus Accipitrem, quia semper vivit in armis

Ridentes a Mæo ave, risum & cahinnum humanum ad miraculum imitante. *Sapientes & Providi a Formicis & Apibus*, quæ pro hiemis necessitate sibi providere norunt & tutas parare latebras. Quin & vices sideris Formica observat, dum Interlunii tempore cessare, & in Plenilunio noctibus operari dicitur. &c. Præterea & Mechanicos artificiorum suorum modum didicisse a Brutis animalibus demonstrat, e. g. *Ædificandi artem a Cochleis, Hirundinibus, & industriosissimis Apibus. Fabricandorum armorum scientiam a Cancris, Crocodilis & Testudinibus. Natandi artem ab Anseribus & Amphibiis animalibus. Nendi a vermibus serivomis. Textoriam & Venatoriam ab Araneis* &c. Denique ipsos quoque medicos & Chirurgos multa morborum remedia, variasque rerum virtutes ab iisdem Animantibus edoctos asseverat, ut, *Vomicæ curationem a Capreis Sylvestribus*, quæ montibus oberrant, pascunturque odoratis herbis, & nardo præcipue. His sanguis putre-

Mechanici artificiorum suorum modum a Brutis animalibus didicerunt.

Medici quoque & Chirurgi multa morborum remedia ab iisdem Animantibus edocti,

putrescit intra cutem & carnem. Concepta sanies, antequam vomica rumpatur, suapte natura ad maturitatem tendit, ad quam cum ventum fuerit, fera titillante humore lacessita, saxis & cotibus magno oblectamento sese affricat, donec facto vomicæ emissario tota saniei vis supra lapides effundatur. *Venæ sectionem & Scarificationem ab Hippopotamo*, qui dum assidua satietate se gravatum sentit, arundinem ingreditur, seque scabit tam diu, donec rupta vena sufficiens sanguis emissus sit, aperturamque postea limo seu cœno superinducto sanat. *Enematum usum ab Ibice*, quæ rostri aduncitate eam proluit partem, qua ciborum onera redduntur. Itemque *ab Ardea*, suo sibi rostro aquam marinam clysteris loco infundente. *Vomitivorum & Catharticorum usum* 1. *a Canibus*, qui esu graminis se male affectos per superiora & inferiora purgant. 2. *a Laro hiante* (ave aquatica) qui adminiculo duarum arborum preli instar se cibo nimis repletum exonerat. &c. &c. Huc usque laudatus Crollius, juxta quem & Bartholomeus Carrichterus *de Signatura Rerum* Tractatum quondam promisit, in quo Plantas tanquam stellas terrestres ad Cœli stellas accommodare sibi proposuit, qui num publicam aspexerit lucem non constat? Videatur præterea de hoc argumento Paracelsus *in Arte Signatoria*, nec non Augustus Etzlerus, Albimontanus, *in Isagoge Physico-Magico-Medica*, in qua Signaturæ non paucorum Vegetabilium & Animalium tam internæ, quam externæ depinguntur, ex quibus Mundi superioris Astralis, cum inferiori Mundo convenientia & influxus, mirabilisque & occulta Sympathia & Antipathia rerum, manifeste elucent. Prodiit liber ille Argentinæ Anno 1631. 8vo. E contrario autem sunt etiam, qui fabulosum plane arbitrantur, quod de astrali & magica virtute Signaturarum in plantis allegati Auctores tradunt. Nominatim Franciscus Redus, Nobilis Aretinus, *in Observationibus de Viperis p. m.* 46. refutat Osvvaldum Crollium, quod is, quia Spinæ Capparum habent signaturam dentium viperinorum, Cappares esse summum & præsentissi-

Barthol. Carrichteri promissus de signatura rerum Tractatus.

Paracelsi & Etzleri Ars signatoria approbata.

Eadem a Fr. Redo refutata.

mum remedium ad ſanandos viperarum morſus concludat. Ego, inquit, feci experimentum, non ideo quod ſperarem vel crederem verum eſſe effectum, ſed ut poſſem cum veritate ſcribere, me comperiſſe. Et ipſiſſima hac veritate confiteor Tibi, quod optimo ſtudio expertus ſum aliquot alias celebres Herbas a Dioſcoride & Plinio deſcriptas, ſemperque deluſus ſum; nec unquam mihi contigit videre magna ea miracula, quæ illis attribuunt. Unde placuit mihi credere, aut quod illæ non habuerunt tantas facultates, aut ſaltem habuerunt *Temporibus antiquis, quando boves loquebantur, & Cœlum plures benignitates produxit, quam nunc ſolet.* Hæc Redus.

§. XXV.

Curatio morborum per Transplantationem, dicta alias Curatio Magnetica.

Præter verba & characteres ſive ſigna, curari etiam Morbi ſolent *per Transplantationem.* Vocatur illa Curatio *Magnetica* & *Sympathetica,* quia mutuo & communi ſpirituum conſenſu perficitur, itemque, quia in diſtans fit, *Diaſtatica,* certamque requirit mumiam ſeu vehiculum, ut ſunt, e. g. Sanguis, ſudores, urinæ, ſputa, alvi feces, capilli, unguium ſegmenta &c. cum quibus ſpiritus transplantantur, cujus curæ modos Henningus Scheunemannus, Andreas Tentzelius, Kenelmus Digbæus, Johan. Sophronius Kozak, Guilielmus Maxvellus, Scoto-Britannus, Sebaſtianus Wirdig *in Nova Medicina Spirituum,* & alii, fuſe lateque deſcripſerunt. Clariſſ. Thomas Bartholinus tanti fecit hanc curationem, ut pro magno naturæ myſterio eandem habuerit, cujus tres claſſes conſtituit, ut ſcilicet fiat Transplantatio vel in Animalia bruta, vel in cadaver humanum, vel denique in quaſcunque res inanimas. Verba ejus huc ſpectantia, quæ leguntur in *Theatro Sympathetico aucto p. 528. ſeq.* hæc ſunt: Magnum Naturæ pando myſterium, Transplantatio morborum, ſtupendum eſt remedium, quo ægritudines hujus vel illius transferuntur vel in animal brutum, vel in alium hominem, vel in rem inanimatam. Superſtitioſa quidem plurimis videtur curatio, ſed ſi quidem naturalia adhibentur remedia, nulla concurrente ſuperſtitione aut

Thomæ Bartholini de ea ſententia, variaque Experimenta.

verbis

verbis aut characteribus, aut gestibus quanquam non semper manca mortalium mens rationem assequatur, damnare non ausim, quod experientia plures comprobarunt. In sacris vestigia quædam Transplantationis hujus observo, quanquam miraculosæ, de agno apud Mosen & porcis in Evangelio. Primus is modus est transplantationis morborum in animalia bruta. Nonnulli *Phthisicos* sanant, evacuato ex brachiis ægrorum sanguine, & gallo gallinaceo propinato. Flud Anglus *Podagram* cujusdam in cane familiari quocum dormiebat, fertur transplantasse, qua deinde torquebatur canis certis periodis, quemadmodum ante Dominus. Sanguine ex Mediana ægrotantis extracto, ovi gallinacei testæ artificiose incluso & deinde ovo gallinæ per 14. dies supposito, postmodum famelicæ exhibito, *Icterum*, morbosque quoscunque ex scorbuto, Cachexia, Hydrope ortos abolere apud multos innotuit. Sunt apud nos qui experti sint, morbos plerosq; curari, si rescisi ungues ex manibus pedibusque ægrorum alligentur pisci vivo & in mare demittatur piscis. De hominibus alii fide digni observarunt, *strumas aliosque tumores* aboleri, si pars affecta affricetur ad manum cadaveris humani, ita enim sensim evanescere tumores prout sensim putrescit cadaver, quod tardius hyeme, æstate citius contingit. Frequentior tertia species Transplantationis in res inanimas quascunque. In folia sæpe vetulæ Calabricæ morbos transferebant, ut mihi testabantur. P. Castellus Clarissimus Messanæ Medicus expertus est *Hæmorrhoides*, si tangantur tuberosa radice Chondrillæ, siccari, si chondrilla siccetur, corrumpi vero, si corrumpatur, quare sub camino exsiccandam suadet. Petiam sanguine imbutam sub cineribus calidis positam *Menses* sistere scribit Panarolus *in Fascicul. Arcan.* Duplex *Scirrhi lienis* curati sympatheticum remedium describit Joh. Bapt. Sitonus *Iatrosoph. Miscell. Tract.* 29. Prius est, si trium vel quinque noctium urina ab ægro scyrrhum lienis patiente micta, singulis auroris cum sufficiente cineris communis quantitate commisceatur, solisque radiis siccandum quotidie exponatur

Transplantatio in Animalia bruta.

in cadaver humanum.

in res inanimas quascunque.

tur totum mixtum illud ex urina & cinere, donec exsiccatione peracta tota massa igni domestico apponatur, & dissolvi paulatim ex se permittatur, qua massæ illius dissolutione perfecta dissolutum esse volunt & scirrhum: Secundum autem fit; si ex urina scirrhum patientis hominis phiala vitrea impleatur, stupaque lini vel cannabis aut communi papyro clausa humi sepeliatur ab homine jejuno, & ibi dimittatur quousque tota absumpta sit urina, qua consumpta urina consumptum dicunt scirrhum. Generosus quidam vir in Patria nostra *ad Febrem* aliud secretum mihi communicavit, quod succedere in propria uxore expertus est. Ovum in urina ægræ instante paroxysmo excreta ebulliat, donec omnis humiditas sit absumpta. Tum excorticatum ovum sterquilinio immittatur, & quam cito a formicis consumitur, tum prompte febris cessat. *Lues venerea & cancri* persanari dicuntur, si baltheus Mercurio illitus corporique applicatus profunde in terram demergatur. *Ad Quartanam* alii hoc commendant: Ægri urina in olla nova excipiatur, misceaturque illi farina ex siligine, & in pultem redigatur. Puls arbori seu ceraso seu alii illinatur, ut avibus cedat in prædam, tantum enim quartanæ decedet, quantum ex pulte aves comederint. Sunt teste Schrödero *l. 5. Pharm. Med. Chym. class. I. §. 23.* qui ad *Quartanam* capillos patientis cum aliis in corpore dispersis pilis permixtos ovo imponunt, duriter coquunt, & avibus deglutienda objiciunt, qua ratione Quartanam curatum iri volunt. Lardo perfricatos *Verrucas*, postea in terram defosso evanuisse experta mihi mulier retulit. Idem sua experientia confirmat Verulamius. Puer enim admodum in digito *Verrucam* habuit circa annum ætatis suæ decimum sextum cum Parisiis degeret, sensim in utraque manu subnascentibus pluribus ad minimum centum mensis spatio. Angeli oratoris uxor, fœmina minime superstitiosa dixit quodam die velle se quicquid verrucarum manus fœdabat, tollere. Post accepit lardi particulam, pelle non exutam; cujus pinguedine illevit omnes verrucas, & inter eas quæ pene ipsi eo usq; fuerant coævæ.

Clavo

Clavo deinde affixam lardi particulam ad postem fenestræ cubiculi sui, quod meridiem spectabat, soli exposuit putrefaciendam. Successus fuit, quod omnes verrucæ intra septem menses prorsus evanuerunt, etiam illa, quæ reliquas ætate anteibat. Exemplum habet Salmuth. *Cent. 3. Obs. 34.* intensissimi *doloris brachii* per transplantationem sublati. Corallos enim rubros cum foliis quercus contusos partique affectæ ad suppurationem usque impositos, in foramen in radice quercus orientem versus spectantis mane terebra factum immitebant, & cuneo ex eadem arbore obturabant. Dolor inde plane cessavit, & cum refoderetur æmuletum, extemplo cruciatus sæviores recurrebant. Ramum salicis *dentibus scorbuticorum* alii affricant, & fumo camini exponunt, ut cum rami exsiccatione sanentur dentes. Nihil tritius, quam fascias ægrorum patibulis suspendi, quod Transplantationis beneficium est, si succedat. *Hydropicos* vesica bubula ægrotantis lotio repleta in furno fumante aliquandiu suspensa, & deinde effuso lotio ac vesica in cloacam conjecta detumescere narrat Jo. Löselius *de Podagr. Sect. 2. Membr. 2. Art. 2.* Ubi & transplantatoriam artem *Podagræ* incipientis ita describit: Ægro pilos in utroque crure demunt, & insimul ungues manuum pedumque stato tempore, vere scilicet, arboribus de integro succum recipientibus & quidem propridie ante novilunium, resecant, post terebra, in populo alba vel quercu virescente, foramine facto ad medullosam usque arboris partem, unguium segmina & pilorum filamenta in locum excavatum, nullo sequestri adhibito transportant, foramine ligneolo ex arboris cujusdam ramulo fabricato, accurate & profunde clauso. Ligneoli propendens particula proxime arborem securi amputatur, & admoto fimo vaccino saucia ligni pars propediem optime deligatur. Quodsi trimestri spatio malum podagricum haud recurrat arborem magnetica virtute efficacissimam arguit. Similis huic transplantationi est balneum lactis, quo se non ita pridem nobilis fœmina Cimbrica immerserat occulto morbo laborans, quod lac porcis exhibitum,

Ars transplantatoria Podagræ incipientis.

omnes

omnes enecabat, ægra convalescente &c. Quibus a Bartholino adductis experimentis addi facile possent alia quam plurima; verum instituti nostri non est de hac morborum ex uno subjecto in aliud Transplantatione commentarios conficere, quæ *num Magica sit* Joh. Christianus Frommannus in Tractatu *de Fascinatione sub finem p. 1002. seq.* prolixe disputat, quo Lectorem ablegamus, properantes hic ad aliud remedium Musicam videlicet. Notum est quod præstantissima contra Tarantularum morsus medicina sit citharæ, lyræ, tympani parvi, cymbali, tibiarumque sonus, quo audito Tarantati (sic enim ictu Tarantulæ læsi nominari solent) omnibus fere sensibus antea privati reviviscunt quasi, manusque & pedes secundum melodiam musicam, movere incipiunt. Georgius Baglivus in Romano Archilyceo Anatomes Professor edidit Anno 1696. *de Praxi Medica ad priscam observandi rationem revocanda* Tractatum, cui Dissertationem *de Tarantula* subjungit, quam ideo publicavit, quod illi qui ante ipsum de hoc animalculo commentati sunt, vel ex alienis dictis scripserint, vel plurima ad arbitrium finxerint, nemo autem, (Epiphanium Ferdinandum, Apulum, tamen excipit,) viderit Apuliam, ubi Tarantula vim suam potissimum exercet. Hancque a Tarento nobilissima Apuliæ urbe nomen adeptam, ex araneorum fila texentium esse genere tradit, magnitudine æquare vel etiam superare glandem, octoque habere pedes, quorum singuli terna agnoscant internodia, duosque anteriores reliquis minores esse. Corpus, pergit ille, dividitur in duas partes principaliores, thoracem & ventrem, quæ tenui ligamento seu nodulo uniuntur. Caput thoraci & humeris continuum est, ex ejusque ore duo tela prodeunt, similia forcipi hamatæ, quorum apex acutissimus est, suntque quasi duo veneni emissaria. Post forcipes duæ occurrunt antennæ, quæ prope illas oriuntur, duo habentes internodia, extremusque harum antennarum apex in maribus latior est & crassior, in fœminis acutior & subtilior. Oculos habet octo læves & lucidos, nec monticulis sive tuberculis exasperatos, & ex

An Transplantatio morborum sit magica?

Musica præstantissimum contra Tarantularum morsus remedium.

Georgii Baglivi de Tarantula dissertatio.

Tarantulæ descriptio.

& ex his quidem quatuor majores, hinc inde ad latera capitis sitos, reliquos minores, vix oculo nudo conspicuos, linea parallela sub primis dispositos, colore quandoque nigro, quandoque subcœruleo. Est animal pilosum, ejusque color externus varius. Nonnullæ enim Tarantulæ æmulantur colorem coturnicum, aliæ cineritium vel subalbum, aliæ subnigrum, ad instar coloris pulicum, suntque demum quæ maculis hinc inde stellatis conspergunter. Cutis illarum mollis est, in maribus tamen durior. Viscera mollia & friabilia sunt, ut vix possit minima eorundem structura determinari &c. Noxiæ tantum sunt Tarantulæ, quæ Apuliæ campos incolunt, æstivo tempore, præsertim urente Canicula, quia tunc a flagrantissimis Solis radiis venenum earum exaltatur, ipsæque aguntur in rabiem, ut irritatæ pariter & non irritatæ quoscunque sibi obvios, vigilantes æque atque dormientes impetant. Morsus tempore exiguum, vixque perceptibilem liquorem eructant, qui utrum venenum sit, an potius inflammatorum venenatorumque spirituum vehiculum incertum est. Hieme si mordent, non offendunt, nec in alias translatæ regiones; imo quæ per montes Apuliam terminantes vagantur, quocunque mordeant tempore, innoxiæ sunt: Qui punguntur a Tarantula, sentiunt ictum a formica aut ape inflictum. Demorsa pars quandoque dolore, quandoque stupore insigni afficitur, circulo livido, nigro aut subflavo coloratur, & paulo post in tumorem acerbissimum commoventem dolorem, attollitur. Paucis elapsis horis patientes ingenti cordis angore corripiuntur, & generatim loquendo talia in ipsis occurrunt symptomata, qualia in maligna febri observari solent: tandemque venenum illud melancholiam creat, & in liquido nervorum, seu spiritibus animalibus sedem præcipue figit. Non autem solum, quamdiu Tarantula vivit, viget venenum, ut falso nonnulli scripserunt; sed in his etiam, qui remediis ab imminenti morte liberantur, adeo intime veneni semina humoribus inseruntur, ut vix exstirpari possint, sed quotannis circa illud potissimum tempus, quo quis

Morsus.

demorsus fuit, repullulent, maximaque cum vehementia infestent, nisi statim ad consueta remedia confugiatur. Quibus ita enarratis, de ipsis Remediis malo huic adhiberi solitis Clariss. Auctor disserit, quæ tamen omnia vana esse scribit, nisi adhibeatur præcipuum antidotum Musica, qua audita, quamvis instar apoplecticorum jaceant ægri, manus sensim, pedes, & reliqua denique membra movere incipiunt, donec in pedes erecti ululent, suspirent, & choreas inchoent, quas frequenter duas tresve horas continuant. Postquam vero ad abstergendos sudores, viresque reficiendas in lecto quieverunt paululum, eadem vehementia ad saltationes proruunt, & duodecim fere horas choreis vicissim institutis impendunt, usque dum tandem omnibus se solutos symptomatibus, quod fit frequentissime post tertium vel quartum diem, sentiant, sicque per totum illum annum a pravi morbi insultibus immunes vivunt. Redeunte vero anni tempore, quo a Tarantula admorsi fuerant, si per consuetas choreas morbi vehementiæ non antevertunt, paroxysmus derepente ingruens illos occupat, ut ubicunque reperiantur, concidant velut apoplectici, aphoni, cum denigratione faciei & extremorum, sique nec tunc saltent, toto illo anno miserrime discrucientur. Denique excitantur Tarantati ad saltandum non solum diversis sonorum modis, prout a diversa specie Tarantulæ icti fuerunt, sed etiam peculiaribus delectantur instrumentis, alii fistula pastorali, alii tympano parvo, alii cythara, alii lyra; omnes tamen velocissima sonorum modulamina desiderant, quibus instar amentium concitantur & moventur. Quod vero ipsæ Tarantulæ Musica gaudeant, & ad saltandum impellantur, majori probatione egere putat Baglivus, qui hanc ipsam materiam in memorato Tractatu, a Collectoribus Actorum Lipsiensium Anno M DC XCVIII. Mense Januar. excerpto, pluribus prosequitur.

Curatio per Musicam.

Atque hæc ipsa novissima, & quodammodo domestica relatio cum aliorum documentis convenit, viderique possunt testes hujus rei oculati antiquiores Alexander ab Alexandro *Genialium*

Testes hujus rei antiquiores

Dierum

Dierum Lib.II. Cap.XVII. & Epiphanius Ferdinandus, qui *Historia LXXXI.* refert ſenem 91. annorum adeo debilem, ut non niſi ſcipione innixus ambulare poſſet, morſum a Tarantula, audita Muſica veluti capreolum ſtatim ſaltaſſe & tripudiaſſe. Quoad ultimum tamen a Baglivo Auctor hic diſſentit, ipſas etiam Tarantulas ad ſonum citharæ, tympani parvi, tibiarum, cymbalorum & fidium ſaltare aperte ſcribens, additque in majorem fidem: *Qui nobis non credit, veniat ac videat, ac periculum faciat. Nam veriſſimum eſſe, quod ſcribimus inveniet.* Quin alia etiam Animalia a Tarantula læſa ſaltaſſe idem refert, ſeque vidiſſe Veſpam ab hoc animalculo morſam fuiſſe, & cum forte fortuna ibi eſſet Citharœdus, citharamque pulſaret, & Tarantulam & veſpam tripudiare cœpiſſe &c. Neque prætermittendus hic Athanaſius Kircherus, qui *de Arte Magnetica Lib. III. Cap. II.* hoc argumentum diligenter pertractat, adducens inter alia Metra Clauſulasque Harmonicas, quas Citharœdi in curam eorum, qui a Tarantula ſunt infecti, adhibere ſolent. Cujus vero naturæ Tarantularum venenum ſit, qua ratione in Tarantatis operetur, per ſonosque illi reſtituantur non convenit inter Auctores, quorum diverſas ſententias in peculiari *de Tarantiſmo* Diſſertatione, Cl. Bernhardus Albinus, Electoris Brandenburgici Conſiliarius & Archiater, ſtudioſe conquiſivit. Utcunque id eveniat, colligimus inde, occultam quandam ad excitandos ſpiritus, commovendosque animos Muſicæ ineſſe vim, quam in Phreneticis experientia ſæpe comprobavit. Quid dicam de Heroibus, quorum intempeſtivus impetus concentuum ſvavitate haud raro fractus & ſedatus, quemadmodum Timotheus Mileſius in Muſica & modulis ita excelluiſſe perhibetur, ut Alexandrum Magnum ad capeſſenda arma, eademque rurſus deponenda hac arte ſua ſtimulare potuerit? Ex recentiori Hiſtoria ſuccurrit exemplum Orlandi Laſſi, Belgæ, celeberrimi ea ætate Muſici, qui referente Thuano, a Carolo IX. Galliæ Rege, cum is neſcio quibus conſcientiæ furiis & inſomniis poſt Lanienam Pariſienſem agitaretur, accerſitus eſt

Alexander ab Alexandro & Epiphanius Ferdinandus.

Athanaſii Kircheri conſenſus.

Occulta ad excitandos ſpiritus, commovẽdosq; animos Muſicæ vis.

e Norico, ut ad tranquillitatem mentis Regem revocaret. Idemque, ut Sacra profanis misceamus, testatur exemplum Saulis Regis qui cum Spiritu Domini malo ad furorem incitaretur, remedium & mitigationem in Musicis instrumentis invenit. Quanquam, si dicendum quod res est, sive melancholia, sive ipso Dæmone agitatus fuerit Saul, non mere naturali & sonorum, sed divina etiam vi effectum, ut pulsante Davide citharam, hymnosque & Psalmos canente ad mentem ille redierit, fueritq; adeo naturalis causa cum Divina hic conjuncta, quo de pluribus differentem vide Casp. Schottum *Magiæ Univers. Part. II. Lib. V. pag. 229. seq.* Non possum quin Tarantismi occasione tribus saltem verbis mentionem faciam decantati illius mali, quod *Choream S. Viti*, (lingua nostra vernacula den Veits Dantz) appellant. Hoc qui laborant dies noctesque saltare gestiunt: quem affectum nonnulli ad ἐνθȣσιασμόν veterum, alii vero ad causas naturales humorem malignum scilicet, Tarantulæ veneno similem generatum in corpore referre solent. Apud Vincentium Bellovacensem aliosque Auctores legimus ex maledictione Sacerdotis Anno M XII. in Cœmiterio pagi Kolbeck / siti in Episcopatu Halberstadtensi, quindecim viros, tresque fœminas integrum annum continua serie choreas duxisse; quod si verum, malum hoc pœnæ loco a Deo immissum est. Ita refert quoque Felix Platerus *Lib. I. Observat.* vidisse se fœminam Basileæ, cui „ Magistratus viros aliquot robustos constituerat, qui alternatim „ uno fesso, altero succedente cum ea dies noctesque tripudia„ rent. Quod fere mensis spatio spectantibus multis duravit „ fere sine intermissione, etsi solearum pedum ejus cutis attrita „ esset. Et licet aliquando ut cibum caperet, & somno correpta, „ sedere cogeretur, gestu tamen motuque inquieto corpus nihilo „ minus veluti saltans agitavit. Sed satis de hoc insaniæ genere, cui olim certa quadam ratione *Furor Corybantæus* respondit, quo qui corripiebantur insanientium more caput jactabant: vid. de eo Servat. Gallæus *in Notis ad Lactantium p. 91.*

Chorea S. Viti, der Veits Dantz.

Furor Corybantæus.

§. XXVI.

§. XXVI.

Supereſt ut *de Curatione per contactum* nonnulla in medium afferamus. Nota eſt Uvulæ relaxatæ Cura, quæ bracchii frictione in locum ſuum retrahitur, cujus Stephanus Blancardus, Practicus Amſtelodamenſis *in Collectaneis Phyſico-Medicis*, meminit. Quod præterea affectus allii tollantur quoque per affrictum D. Sebaſtianus Wirdig *in Nova Medicina Spirituum Lib. II. Cap. XVII. p. 260. ſeq.* variis experimentis declarat. Apud Sinenſes & Japones *Acupunctura* magnam in praxi medica partem abſolvit, ita ut peculiares Acus adminiſtratores Artiſtæ, Sinenſibus *Xinxieu* & Japonenſibus *Fariatte* appellentur: Cujus quidem Acus deſcriptionem, applicandique rationem ac uſum Wilhelmus Ten Rhyne M. D. *in Mantiſſa Schematica* Diſſertationi *de Arthritide*, Anno 1683. Londini publicatæ, annexa ſuppeditat & oſtendit. Quis eſt porro qui non inaudiverit de ſingulari illa virtute, qua Strumis laborantes Tactus beneficio reſtituuntur, quod munus Galliæ Angliæque Regibus peculiare? Felix Faber *Hiſtoriæ Svevorum Lib. I. Cap. XV.* tribuit id etiam Comitibus de Habspurg, & Petrus Bungus in Tractatu *de Myſteriis Numerorum Cap. de Num. VII.* Maſculo *Septimo* non interveniente puella nato; quod ipſum licet a multis vocetur in dubium, confirmatur a P. de Lancre, qui ſe multa vidiſſe exempla de Strumoſis a Maſculo *Septimo* curatis perhibet. Et Cl. D. Joh. Joachimus Zentgravius, qui de hoc argumento ſcripſit Diſſertationem, Maſculum ejusmodi *Septimum*, Medicinæ operam dantem, ſtupenda in curandis Strumis præſtitiſſe aſſeverat, iisdemque, quæ ille adhibuit, medicamentis alios, etiam feliciſſimos Medicos nihil obtinere potuiſſe. Sed revertendum ad prædictos Monarchas. Quodque ad Reges Galliæ primum attinet, Parlamenti Tholoſani Præſes Gramondus *Hiſtor. Gall. Lib. I. p. 19.* ita actum recenſet: Sacris impoſitus finis, *tactu Struma laborantium* (*morbus eſt ſupra curam, niſi quod datum deſuper Regibus Galliæ, ut tactu reſtituant ea peſte infectos haud indignis operantis DEI miniſtris.*) *Poſitus in ſtatu*

Curatio per contactum.
Relaxatæ Uvulæ cura.
Acupunctura apud Sinenſes & Japones uſitata.
Strumis laborantes Tactus beneficio reſtituti.
Munus hoc Comitibus de Habſpurg & Maſculo VII. non interveniente puella nato, a quibusdam vendicatum.
Regibus Galliæ proprium id eſt hæreditarium.
Gramondi de eo teſtimonium.

tu innocentiæ Rex, per gratiam pœnitentiæ sacramento infusam, perque Eucharistiam possessor ejus, qui possidet omnia ad Marculfi ædem venit. Conglobatur plebs eo morbo invalida, jacetque circumfusa in spem medelæ certam. Præibant Medici explorando morbo, ne quis rei sacræ illudens mentiretur Strumam. In transitu Rex, superimposita capiti manu, in hæc verba operatur : TANGIT REX, SANAT TE DEUS : *Stipabat Episcopus Bajonensis, nummosque viritim distribuebat ægris. Nec vana fides tactui, cui submittunt se Europæi omnes, præcipue Hispani, vetere odio nostra improbantes, eoque nihil suspecti. Sane jampridem desiissent accurrere, si vacuus esset effectu salutari hic tactus.* Quibus gemina tradit Jo. Limnæus *Notitiæ Regni Franciæ Lib. II. Cap. V.* hæc sribens: *Strumis laborantes, quotquot numero sunt, postquam ab Archiatro Regio ejusque collegis, ut & Chirurgis aulicis, diligenter examinati, quo morbo infecti sint, sub dio, quod Turonibus, seu in ambulacro quodam spatioso, ut Parisiis in Lupara, en la grande gallerie, vidi, conveniunt, ibique ab illis, quorum muneris hoc est, ita collocantur, ut primum locum teneant Hispani, hos sequantur alii exteri, & ultimi sint Galli. In duplicem enim lineam ut plurimum disparantur, quarum una a dextris, altera a sinistris; tanto inter utramque spatio relicto, ut ad minimum tres quatuorve personæ, uno ordine sine impedimento incedere possint. Ubi tempus adventus regis appropinquat, procumbentes in genua eum præstolantur. Interea exacta fit investigatio, an cuiquam eorum culter sit, forfex, vel aliud quippiam, quo lædere Regem possit; & quicquid hujus generis est removetur. Ad ingressum Regis junctas manus, more supplicantium, elevant morbosi. Præcedunt prætoriani milites, officiarii aulici, nec non sceptro-geruli: sequitur Rex nudo capite, devote orantem gestibus repræsentans: Medici regii a tergo ægrorum sunt, quorum capita stringentes, uniuscujusque Regi transeunti quasi offerunt. Hic extenso paulisper brachio dextro, manu perfunctorie, vel leviter tangit decussatim faciem oblatam, & audit verba :* LE ROY TE TOUCHE, DIEU TE GUERISSE (REX

Itemque Joh. Limnæi.

(REX TE TANGIT, DEUS TE SANET:) *Hæ ceremoniæ, eademque verba reiterantur ad singulos; insequentes autem Eleemosynarii unicuique horum, quos tetigit Rex (vel loco viatici, vel in rei gestæ memoriam) aliquantum pecuniæ tradunt.* Iisdemque fere Ceremoniis administrantem Versaliæ hodiernum Regem Ludovicum XIV. in Galliis degens ipse adspexi; at Medicos præsentes non vidi, sed solum Episcopum qui Regem comitabatur, & ante frontem singulorum, malo hoc affectorum, crucis signum formabat, quem qui præbebat eleemosynam (cuivis 15 sous) sequebatur. Atque hunc ipsum Actum solennem Rex statis temporibus, festo sc. Paschatis, Pentecostes, omnium Sanctorum, & Nativitatis Christi repetit; Sed Ludovicum XI. singulis hebdomadis Strumosos tetigisse *Comment. Rer. Gall. Lib. VI. Cap. VII.* Philippus Cominæus testatur. Quando potissimum, & in qua Familia hæc facultas primum exercita, non convenit inter Auctores. Sunt qui eam a Clodovæo, quinto Francorum Rege, qui seculo V. Christianam Religionem recepit, derivant, in quam it sententiam Stephanus Forcatulus, Clodovæum Lanicetum quendam strumosum tactu sanasse asserens: *Intimus*, inquit Lib. I. de Imperio & Philosophia Gall. *& fidelissimus* (Clodovæo) *vir fuit Lanicetus nomine. Is quantumvis strumis, morbo tam fœdo, quam pertinaci correptus est, glandulis concretis circa guttur tumentibus: cumque rusticorum quidam experimento Corn. Cels. admonuisset, si quis anguem ederit, liberari, idque frustra bis tentatum esset, & medicina insuper herbis & ferro adurente armata, ac vi morbi toties superata præ pudore delitesceret, per quietem visum est Clodovæo Regi se guttur Laniceti permulcere, & attrectare, ac confestim cœlestem splendorem rutilis flammis totum cubile implere, & ibidem Lanicetum, nullius cicatricis nota remanente, sanum & integrum evadere. Lætior solito Clodovæus pro amici salute anxius, cumprimum diluxit, surgens Deo primum operatus, periculum fecit, an tactu suo morbum avellere quiret: ut quidem accidit plaudentibus omnibus, & Deo gratias agentibus dulcissimo hymno,* &

Tempus Actui huic solenni destinatum.

Quando & in qua Familia hæc Facultas primum exercita?

A Clodovæo an derivanda?

& pro re nata accommodato. - - Clodovæus eandem strumas sanandi sacram facultatem ad liberos, & posteros Reges Gallorum sempiterna serie transmisit, re Divina prius facta. Quæ, Forcatuli relatio licet justa speciosáque multis videatur, contradicunt tamen alii, inter quos hoc loco Scipio du Pleix nominandus in Tom. Rerum Francicarum scribens: *Ego nullum adhuc documentum, nullum vestigium ejus gratiæ in duabus primis Regum nostrorum familiis* (Merovinga & Carolinga) *vidi; nec verisimile est, si ea curatione præditi fuissent, quin ejus temporis Historici, in Scribendis multis miraculis minoris momenti satis curiosi, prætermisissent istud tam nobile & gloriosum familiæ Regum Franciæ.* Idemque adeo ante Regimen Philippi I. (quod in Seculum XI. incidit) neque argumentum, neque exemplum ejus reperiri concludit. Cujus sententiæ defensorem nactus Historiæ peritissimum David Blondellum, qui in Genealog. Franciæ ita mentem suam aperit: *Ut Forcatuli fabula explosa in Scipionis nostri sententiam transeamus, Capetingis Regibus datam curandarum strumarum gratiam ante annos 500. creditum fuisse, negare non poterit, qui Gvibertum S. Mariæ de Novingento, Laudunensis Dioecesis Abbatem, hæc a se visa de Ludovico Crasso, & Philippo Parente circa annum 1135. ad Odonem S. Symphoriani Bellovacensiis Dioecesis Abbatem, & exinde Bellovacensium Episcopum, referentem audierit.* &c. Ab hocque adeo Philippo I. virtutem descendisse, perpetuoq; ordine ad nostra usque tempora propagatam esse communis habet opinio; quo de argumento plura videri possunt in Tractatu quem Andreas Laurentius, Gallus, Professor Publ. Regisque sui Henrici IV. Archiater & Consiliarius *de mirabili strumas sanandi vi, Regibus Galliarum tanquam Divino charismate concessa*, sub initium hujus seculi edidit.

Ante regimen Philippi I. neque argumentum neque exemplum illius curationis repertum.

§. XXVII.

Angliæ Regibus idem concessum beneficium

Non minus, uti dictum, & Angliæ Regibus idem concessum beneficium, quod teste Polydoro Virgilio *in Historia Angliæ* ab Edoardo III. Normanno ad eos manavit. Quod si verum, (recla-

(reclamant autem Britanni, Edoardo Confeſſori id acceptum referentes) a Gallis Angliæ Reges, quod vix credibile, hanc Virtutem nacti fuiſſent. Verum quicquid eſt de origine, certum tamen, Donum hoc ad Regum ſucceſſores deſcendere; modus autem quo Tactus in Anglia peragitur, a Regum Franciæ tangendi ratione quoad Ceremonias differt. De quibus ut conſtet eo melius, placet *ex Programmate*, quod Londino, ubi impreſſum, mecum attuli, totius Actus circumſtantias hic exponere. Titulum ejus, qui ita habet: *The manner of His Majeſties Curing the Diſeaſe, called the KINGS-EVIL* hæc ſequuntur: Ceremoniæ quæ circa curationem mali, quod Kings-Evil dicitur, in Anglia obſervantur.

The Miniſters of the Kings Majeſties Chappel reading the Common-Prayers and Liturgy allowed in the Church of *England*, when the Ordinary Prayers with the Epiſtle and Goſpel is ended, the diſeaſed perſons are brought by the Kings Chirurgions into his Majeſties preſence, where by Faith and fervent Prayer they deſire help. Then is read this Goſpel next following; and when theſe words are read, *viz. They ſhall lay their hands*, &c. The King layeth both his hands on the diſeaſed perſons, and with his bare hands doth ſtroke them: which being done, the diſeaſed perſons ſtand a little aſide. Then the reſt of this Goſpel is read, *viz. So then when*, &c.

The Goſpel written in the XVI. of Mark.

JESUS appeared unto the eleven as they ſate at meat, and caſt in their teeth their unbelief and hardneſs of heart, becauſe they believed not them which had ſeen that he was riſen again from the dead. And he ſaid unto them, go ye into all the world, and preach the Goſpel to all creatures: He that believeth and is baptized, ſhall be ſaved: but he that believeth not, ſhall be damned. And theſe tokens ſhall follow them that believe: In my name they ſhall caſt out devils, they ſhall ſpeak with new tongues, they ſhall drive awey ſerpents; and if they drink any deadly thing, it ſhall not hurt them: THEY SHALL LAY

Repeat the same as often as the King toucheth the sick person.

THEIR HANDS ON THE SICK, AND THEY SHALL RECOVER. *So then when the Lord had spoken unto them, he was received into heaven, and is on the right hand of God. And they went forth, and preached every where, the Lord working with them, and confirming the word with miracles following.*

VVhich Gospel being read, then this Gospel next following is also read: and vvhen those vvords are read, *That light was the true light,* &c. the King ariseth, and the diseased are again brought before him; then he taketh a piece of Gold called an Angel, of the value of 10. shillings, vvith a hole made therein, and making the sign of the Cross on the diseased place, vvith prayer and blessing he hangeth the gold in a silck-string about the neck of every diseased person: vvhen the King hath so put an Angel of gold about the neck of every one of the diseased persons, then the rest of this Gospel is read, *viz. He was in the world,* &c. The diseased persons standing in the mean time a little aside.

The Gospel vvritten in the first of St. John.

In the beginning was the word, and the word was with God, and God was the word. The same was in the beginning with God. All things were made by it, and without it was made nothing that was made. In it was life, and the life was the light of men, and the light shineth in the darkneß, and the darkneß comprehendet it not. There was sent from God a man, whose name was John: the same came as a witneß to bear witneß of the light, that all men through him might believe. He was not that light, but was sent tho bear witneß of the light. THAT LIGHT WAS THE TRUE LIGHT, WHICH LIGHTETH EVERY MAN THAT COMETH INTO THE WORLD. *He was in the world, and the world was made by him, and the world knevv him not. He came among his ovvon, and his ovvon received him not. But as many as recei-*

Repeat the same as often as the King putteth the Angel about their necks.

received him, to them gave he povver to be made sons of God, even them that believed on his name, vvhich vvere born, not of blood, nor of the vvill of the flesh, nor yet of the vvill of man, but of God. And the same vvord became flesh, and dvvelt among us, and vve savv the glory of it, as the glory of the only begotten Son of the Father full of grace and truth.

This Gospel being ended, then the King vvith the vvhole company of the Church upon their knees do pray thus:

Lord have mercy upon us. Christ have mercy upon us.
Lord have mercy upon us.

Our Father vvhich art in heaven, hallovved be thy name thy Kingdom come, thy vvill be done in earth, as it is in heaven, Give us this day our dayly bread, and forgive us our trespasses, as vve forgive them that trespaß against us, and lead us not into temptation: Ansvver: *But deliver us from evil.* Amen. Minister, *O Lord save thy servants.* Ansvver. *Which put their trust in thee.* Min. *Send unto them help from above.* Ansvver. *And evermore mightily defend them.* Min. *Help us O God our Saviour.* Ans. *And for the glory of thy names sake deliver us, be merciful unto us sinners for thy names sake.* Min. *O Lord hear our prayers.* Ans. *And let our cry come unto thee. Almighty God, the eternal health of all such as put their trust in thee, hear us vve beseech thee on the behalf of these thy servants for vvhom vve call for thy mercifull help, that thy receiving health, may give thanks to thee in thy holy Church, trough Jesus Christ our Lord,* Amen.

Then the Prayers are concluded vith this Blessing, *viz.*

The peace of God vvhich passeth all understanding, keep your hearts and minds in the knovvledg and love of God, and of his Son Jesus Christ our Lord: And the blessing of God Almighty, the Father, the Son, and the holy Ghost, be amongst you, and remain vvith you alvvays. Amen.

Which being ended, the healed persons depart, first giving thanks to God, and to the Kings Majesty, and congratulating

one another for their recovery. &c. Atque hæ ſunt illæ Ceremoniæ, quarum Nobiliſſ. Jo. Albertus a Mandelslo *Itinerar. Lib. II. Cap. XXV.* meminit, ita ſcribens: Am H. Drey König Tage hab ich geſehen/wie Ihre Königliche Majeſtät von Engeland mit groſſen Ceremonien das Königs-Ubel curiret hat. Es ſeynd etliche Leute/ welche gar dicke Kehlen oder Kröpffe haben/ſelbige pflegen bißweilen um ſelbige Zeit von ferne zu kommen/ auff daß/ wenn ſonſt keine Artzeney an ihnen helffen will/ ſie durch Anrührung des Königs geheilet werden. Und iſt dieſe Cur/ welche ohne Zuthun einiger Artzeney geſchiehet/ ein gar groß Wunderwerck. Der König ſaß im Saal/ die Patienten ſo mit der Kropff-Kranckheit behafftet waren/ knieten für Ihm nieder/ der König ſtund auff/ und rühret ieglichen mit beyden Händen an. Unterdeſſen knieten drey Biſchöffe neben dem Könige/ und laſen etwas aus den Büchern/ und ſprachen den Segen über die Cur. Quid legerint memorati Epiſcopi, a Mandelslo non exprimit, patet tamen ex modo adducto Programmate, fuiſſe ex Marci Cap. XVI. verſ. 14. 15. 16. 17. 18. 19. & 20; & ex Johannis Cap. I. verſ. 1 —— 14: de quibus Ritibus qui plura ſcire avet, conferat Henrici Ludolffi Benthems Tractatum vernaculum, inſcriptum: Engländiſcher Kirch- und Schulen-Staat p. 552. ſeq. Notandum vero, hodiernum Regem Wilhelmum Henricum, quantum conſtat, nondum exercuiſſe facultatem illam; in quo quidem a Ludovico XIV. Galliarum Rege multum diverſus eſt, utpote qui, referente Adolpho Thuldeno *Lib. III. Hiſtor. p. 172*, Remis unctus, ſtatim tria fere millia Strumoſorum tetigit. Cæterum quo modo, utrum naturali, an vero ſupernaturali aliqua virtute mali Regii curatio fiat, in contrarias partes diſputari ſolet. Sunt qui Precibus S. Marculfi, ad cujus templum, Remis recens uncti Reges proficiſcitur, hoc donum deberi affirmant, cum quibus certa quadam ratione conveniunt illi, qui ad Miraculum ſimpliciter confugiunt, & vim ſupernaturalem defendunt, inter quos Martinus Delrio eſt, Diſquiſit. Mag. Lib. I. Cap. III. q. IV. ita ſcribens: *De Regibus Fran-*

Jo Alb. a Mandelslo de his Ritibus teſtimonium.

Hodiernus Rex VVilhelmus nondum exercuit facultatem illam.

Utrum naturali, an vero ſupernaturali aliqua virtute mali Regii curatio fiat? An Precibus S. Marculfi & per Miraculum?

Franciæ res clarior, hoc illis beneficium a Deo quondam concessum fuisse, ut contactu strumas seu scrofulas sanarent. Si vis ea naturalis fuisset, non per traducem hæreditariam regni transivisset in Regem solum, exclusis cæteris Fratribus, quorum sæpe temperies & complexio Patri similior, quam Regis ipsius. Conditio quoque Sceptri seu Coronæ, cui comes illa facultas medica, nihil tale poterat naturaliter largiri. B. Morhofius scripsit quondam Rostochii Dissertationem *de Principe Medico*, in qua curationem hanc Miraculum vocat. *Aufer has*, inquit, *a nostro Miraculo suspiciones, ut quod Pietate prævia a Deo impetratur, quodque Deus speciali gratia Majestati Regiæ concedit.* Quam sententiam suam porro ita confirmat: *Argumento esse possunt actus plus quam humani, apparatus religiosi, preces, jejunia, confessio peccatorum, vita pura & sancta, quam inprimis (referente Phil. Honor. in Relat. de Regno Gallic.) commendavit filio Ludovico Hutino morti vicinus Philippus Pater, monuitque sine illa nullum fore locum miraculo.* Ex hocque fundamento Idem in Polyhistore Cap. XII. de eo, quod in Disciplinis Divinum est, disserens, vim medicam in morbis per Tactum curandis ad τὸ θεῖον refert, addens, fuisse in Anglia quendam, *Valentinum Greatreak* dictum, qui idem felici successu fecerit, ut sunt de ea re multorum fide dignorum hominum perscripta testimonia &c. Verum enim vero non puto negari posse, multas in talibus fraudes occurrere, id quod vel *P. Marci d'Aviano* exemplum comprobat, de cujus vel fictis a Pontificiorum clericis, vel ab hoc & illo imaginario ægro præsumptis curationibus prodigiosa circumferuntur. Contra vero qui causis naturalibus restitutionem Strumosorum adscribunt, in diversas, quandoque & ridiculas eunt sententias, cujus generis hæc ipsa Cardani est, qui in *Lib. de Contradicent. Medicis* Francorum Reges *e longo Aromatum esu* facultatem hanc sanandi accepisse existimat. Qua probabilior multis videtur assertio eorum, qui beneficio *Olei* cujusdam, vel *Balsami* efficacissimi, paucissimis sub juramento silentii noti, manibus vel extremitati digitorum, antequam strumosi tangantur, alliti,

Valent. Greatreak in Anglia Tactu morbos curavit.

P. Marci d'Aviano curationes.

Diversæ sententiæ provocantium ad Causas naturales, e. g. ad Esum Aromatum, ad Oleum vel Balsamum efficacissimum.

ad vires Phantasiæ & Astrorum.

alliti, laborantes curari opinantur. Alii vel viribus *Phantasiæ*, vel *Astrorum* etiam hos affectus tribuunt. Quoad Phantasiam quidem, scribit Julius Cæsar Vanninus in Opere de Admirandis Naturæ Arcanis Lib. IV. Dial. V. p. 433. 434. *vehementem imaginationem, rem mente conceptam realiter efficere non solum intra, sed etiam extra. Ergo præpotentem animæ de valetudine cogitationem posse ægroto sanitatis aliquid impertiri. Eidemque Imaginativæ facultati spiritus & sanguinem ancillari, idcirco lætam imaginationem hilarem generare sanguinem, hilaresque spiritus, qui per efflatum e corpore expulsi, & ad infirmum ibi propinquum delati, valetudinem illi adferre potuerunt* &c. Idemque loco citato de Astris: *Quid*, inquit, *vetat asserere a cœlestibus corporibus conferri alicui facultatem ægritudines aliquas profugandi. Nonne a Christianissimis & invictissimis Galliarum Regibus, totius Orbis Dominis meritissimis, sola manuum impositione Strumosos curari pro confesso omnes accipiunt?* Verum, si dicendum quod res est, generaliora hæc sunt principia, quam ut inde singularis ejusmodi effectus derivari possit. Nota quidem Phantasiæ est vis: at nisi aliæ facultates ei adjungantur, sola imaginatione vix supprimetur malum, non sublata scilicet materia peccante. Videatur eam in rem Thomæ Fieni Tractatus *de Viribus Imaginationis*, in quo quousq; illæ sese extendant accurate declaratur. Ad *Astrorum* vero virtutem quod attinet refutat istam hypothesin allegatus Delrio hoc modo: *Si sermo de constellatione quando Rex nascebatur; omnes eam vim habituri, qui tum nati, quod quis credat? Si de constellatione sub tempus contactus, poterunt sanare omnes, quotquot tunc tangent; si de utraque simul, Annus ille magnus intercesserit oportet, qui eandem stellarum posituram & influxus reduxerit quando tangit, qui erant quando natus: At quis tanto vivit vel vixit tempore?* Athanasius Kircherus, Recentiorumque alii ad *Magneticam* sive *Sympatheticam virtutem* provocant, quibus laudatus Dn. Zentgravius in memorata Dissertatione adstipulatur, duplicem faciens *Sympathiam* vel *Specierum*, quæ toti speciei communis,

Alii denique Magneticæ seu Sympatheticæ virtuti hanc facultatem assignant:

nis, vel *Individuorum*, qua ejusmodi vis peculiaris non omni ſpeciei, ſed certis tantum ejus individuis competit: concluditque tandem, miram ſanandi Strumas facultatem ad hanc *Individuorum Sympathiam* referendam fore, ſi eam congenitam, & ſignum gentilitium eſſe certo conſtaret.

§. XXVIII.

Antitiquitatis & Annalium monumenta inſpicientibus, ſimilis Virtus extra Galliæ atque Angliæ Regum proſapiam ſe quoque conſpiciendam ſiſtit. Ita enim Pyrrhum Epirotarum Regem tactu ſuo ſpleneticos priſtinæ ſanitati reſtituiſſe Hiſtorici tradunt. Quam ejus curationem Photius *Biblioth. f.* 1203. ita exponit: *Eliene*, inquit, *laborantibus Salutem afferre credebatur, ſi Gallum album mactans, ſupinatis illis dextro pede leviter viſcera premeret; neque fuit quisquam ita vel pauper vel vilis, cui rogatus eam medicinam facere dedignaretur: Gallum ipſe Pyrrhus accipiebat, atque immolabat, isque ei honor erat gravisſimus. Et ferunt pedis ejus pollicem vim divinam habuiſſe, atque etiam cremato poſt mortem corpore hunc illæſum intactumque ab igne repertum fuiſſe.* Sunt equidem, (inter quos Delrio *in Diſquiſit. Mag. Lib. I. Cap. III. q.* 4. & Balthaſar de Vias *in Sylvis Regiis p.* 103.) qui id ipſum vel mendaciis annumerandum, vel Pollicem Pyrrhi ſacrificio Magico incantatum cenſent; verum conjectura hæc eſt, non argumentum. Nec minus de Veſpaſiano *ex Svetonio in Vita ejus* notum, quod cum e plebe quidam luminibus „orbatus, item alius debili crure, ſedentem Eum pro Tribunali „adiiſſent, orantes opem valetudinis, demonſtratum a Serapide „per quietem: reſtituturum oculos, ſi inſpuiſſet: confirmaturum crus, ſi dignaretur calce contingere; diu cunctatus, palam „tamen tandem pro concione utrumque tentaverit, nec eventus „defuerit. Haud ab ſimili munere illuſtris in Gallia Balliolorum familia pariter dotata fuit, de qua Scævola Samarthanus, Gallus, „*in Elogio Nicolai Ballioli* ſequentia recenſet: Balliolorum familia „inſigni divinæ providentiæ beneficio apud nos ſeu prolapſu, ſeu

„vio-

Similis Virtus obſervata in Pyrrho Epirotarum Rege.

Itemque in Veſpaſiano.

Balliolorum in Gallia Familiæ vis in ſanandis fractis aut luxatis oſſibus.

„violentia, seu ictu fracta aut luxata ossa, nervosque & artus con-
„tusos, vel quovis modo sede sua emotos, vi tacita sanare, & in
„pristinum vigorem roburque restituere in more positum habet.
„Primus Lutetiæ Joannes Balliolus, Abbas Jüenvallensis sub Hen-
„rico II. cujus & Eleemosynarius fuit, admirandas & peroppor-
„tunas curationes adhibuit; quod & explevit alter quoque Ni-
„col: Balliolus, Regi Carolo IX. inprimis charus &c. Vidi ego,
„dum ægros curaret, habilique & blandienti manu ossa luxata vel
„fracta, nervosque & artus e sede prosilientes aut diductos tra-
„ctaret, atque ad consueta munia revocaret, eum tanta dexteri-
„tate usum, ut seu manus agilitate, seu opinione, quam de tanto
„viro percepisset æger, nullos interea sentiret dolores. Præter-
„ea sic apte ligamenta præparabat, & ægra corpora obligabat, a-
„deoque inexplicabili serie & ordine fascias vittas constringebat,
„ut non amplius ossa l. artus vel nervi dehiscerent, aut dimove-
„rentur; Sed hujusmodi ligaturis & manus tractatione facile se-
„querentur, quocunque torqueret & in ordinem illos reduce-
„ret. Quin & de Marsorum in Italia, & Psyllorum in Africa Na-
tione loc. cit. idem Samarthanus repetendo ex aliis refert, quod
ea morsibus venenatis aspidum, cæterorumque serpentum diris
ictibus, arcano quodam naturæ miraculo præsentissimum fuerit,
& efficacissimum antidotum. Medicabantur quippe illi vulne-
ribus exsugendo ex illis venenum, cujus operationis exemplum
Augustus præbet, qui (quemadmodum apud Svetonium & Pau-
lum Orosium legimus (Cleopatra defuncta mandavit, ut a Mar-
sis & Psyllis ejus sugeretur vulnus: cui tamen suctui, quod hic
obiter, Franciscus Redus parum tribuit, *in Observationibus de Vi-*
„*peris p.* 36. ita scribens: Ne, inquit, persuadeas tibi, ac si Psylli,
„Marsi, & Ophiogenæ illorum temporum magis peculiari & pro-
„pria virtute præditi fuerint, quam quivis homo neglectissimus
„hodierno die. Et quamvis Plinius pluribus in locis & A. Gelli-
„us recensent, quod illud fuerit donum providæ naturæ, solis
„illis populis concessum, quibus etiam in more erat positum pro-

Marsorum & Psyllorum cōtra morsus venenatos aspidum virtus.

„ban-

„bandi pudicitiam suarum uxorum, exponendo tenellos filiolos „in medium ferissimorum serpentum, nihilominus haud addu- „cor, ut hoc credam: verum multo magis fidem dare malo Cor- „nelio Celso, qui multis annis ante Plinium & Gellium nobis „scriptum reliquit: *Neque hercule, scientiam præcipuam habent hi, qui Psylli nominantur, sed audaciam usu ipso confirmatam.* Ad-„ ditque mox Redus: Et ipsi Psylli non minus, quam alii homi-„ nes mordebantur a serpentibus, & pro sanatione opus habebant„ alexipharmacis; quod colligo ex illo libro, quem Damocrates„ Medicus & Poeta græcus scripsit de Antidotis, inter quæ unum„ legitur, de quo ipse affirmat, quod illo utantur Psylli tunc quando erant a viperis morsi. &c. De genere illo hominum in Hispania, qui *Saludadores* vel *Salutatores*; nec non de illo *in Italia*, qui *Salvatores* nominantur, verbisque & afflatu morbos curare perhibentur, videatur Martinus Delrio *Disquisitionum Magicarum*, loco supra allegato, & Joh. Jac. Boissardus in Tractatu *de Divinatione Cap. II.* *De Tartaris Circassis* Joh. Bapt. Tavernier fere simile quid annotat, esse nimirum inter eos mulieres, quæ tactu & *ructibus* ægros restituant; qua de re verba ejus *Itinerarii Part. I. Lib. III. Cap. XII.* Edit. linguæ nostræ vernaculæ ita habent: Es hat auch alte Weiber unter ihnen / die den Unpassen wieder zur Genesung helffen wollen / und zwar wie folgt: Sie begreiffen gleich den Leib des Patienten / zumahl den Ort / wo er schmertzen leidet / welchen sie viel und offt betasten / lassen indessen manchen Gröltzer oder Rülpser / und zwar je grösser der Schmertz des Krancken ist / je stärcker rülpsen selbige Weiber. Die Anwesende hingegen halten davor der arme Patient müsse viel leiden / weil sie so grosse Rülpser und stinckende Seufftzer hören. Sed addit mox Tavernier: *Si ita curantur ægri, fit id ex sola imaginatione*, non secus, quemadmodum (quod hæc scribenti mihi in mentem venit) Crates olim ventris crepitu a Pusillanimitate liberavit Metroclem, Diogene Laertio *Lib. VI.* ita Historiam enarrante: *Metrocles Hipparchiæ frater fuit, qui audito prius Theophrasto Peripatetico, adeo corrup-*

Salutatores in Hispania, & Salvatores in Italia.

Mulieres ructu ægros curantes.

Metrocles ventris crepitu a Pusilla nimitate liberatus.

tus erat, ut cum aliquando meditaretur, interea nescio quomodo crepitu ventris emisso, animi tristitia domi se incluserit, a vita per inediam discessurus. Quod cum Crates accepisset, domum ad ejus advocatus venit, lupinos dedita opera comedens; ac persuadebat ille quidem verbis, nihil ut gravius in se admitteret, quippe portenti simile futurum, nisi secundum naturam spiritus secernere liceret. Ad extremum vero, ipse quoque ventris creptu emisso, similitudine facti illum consolatus confirmavit. Quod quidem Cratetis principium: *portenti simile esse, nisi secundum naturam spiritus secernere liceret*, cum illo Stoicorum convenit, qui teste Cicerone: *Crepitus*, ajunt, *æque liberos, ac ructus esse oportere.* Habentque illi consentientem Hippocratem, Lib. *Prænotionum* non longe ab initio scribentem: *Flatum sine sonitu ac crepitu exire optimum* (cui quidam magni nominis Medicus in margine Editionis suæ hanc adjecit ἐπιχειρῶν: *sed naribus grave.*) Subjungit autem statim Cous: *Præstat tamen cum strepitu prodire, quam isthic revolvi.* Munivitq; hanc licentiam privilegio Claudius Imperator, qui, recensente Brusonio *in Facetiis* cum audivisset quendam graviter periclitatum fuisse, quod cohibere se voluisset, ridiculo Edicto jussit: *Ut venia daretur illis, qui flatus corporis continere non possent.*

Publico edicto venia data illis, qui flatus corporis continere non possunt,

§. XXIX.

Remediorum magna varietas atque copia.

Morbos, eorumque Curationes sine medicamento peractas, sequuntur jam ipsa *Remedia.* Sane desumptorum ex triplici Regno, Animali, Vegetabili, & Minerali Medicaminum magna est varietas atque copia, in qua Medicus, si justus naturæ minister esse vult, ægrorumque salutem curæ habet, facere delectum tenetur, accuratumque adhibere judicium. Neque tamen artificiosæ solum, pretiosæque compositiones desideratum effectum præstant, sed simplicibus quoque, rusticis & domesticis remediis virtutem Deus indidit, quorum beneficio ii sæpe morbi curantur, quibus omni instructi arte Medici raris suis, & ab ultimo Oriente petitis Arcanis mederi haud possunt. Non injucunda sunt, quæ hac in rem *de Art. Magn. Lib. III. Part. VII.*

Simplicibus interdùm plus efficitur, quam multis pretiosisque Compositis.

cap.

„*cap. VI.* Kircherus scribit: Unaquæq; Regio seu Patria elementi sui „in se continet matrices, sibique ipsi, quod est necessarium, ex„hibet: suis quibusvis terris & regionibus, suæ Genti, suo Cli„mati, suo Cœlo, suo Seculo natura herbas producit, atque „temperat, ut non immerito rideat *Paracelsus*; qui, quod domi „habent, foris quærunt, ut nihil fere in pretio habeatur, quod a „mari rubro, aut extremis Gadibus, aut Indis non adductum „credatur; cum tamen rustico ante proprias ædes pharmacopo„lium, quo ab omnibus se vindicare possit, natura produxerit. „Non opus est, inquit, vero Medico huc atque illuc oculos ad di„versa circumflectere, sed instar pudicæ virginis in terram habe„re defixos; in hac enim sub pedibus longe plus virium opumque „in hoc thesauro natura, quam quæ India, Ægyptus, Barbaria, „Græciaque ferunt, inveniet. Hancque indigenorum Medicamentorum vim cum perspexerint alii quoque, ansam id ipsis dedit scribendi laude dignos de illo argumento Tractatus. Hinc nata Thomæ Bartholini *Medicina Danorum Domestica*, & Olai Borrichii *de usu Plantarum Indigenarum* Dissertatio, Joh. Beverovicii *αὐτάρκεια Bataviæ*, seu *Introductio ad Medicinam Indigenam*, Philiberti Guiberti, Parisiensis, *Medicus Domesticus*, seu Medicina charitativa, facilem minimeque sumptuosam ad plerosque morbos Remediorum confectionem docens. Johann. David. Rulandi, Ratisbonensis, *Pharmacopœa nova*, edita pro pauperibus, militantibus, & omnibus quibus in militia, itineribus, venationibus, rure, solitudine vel alibi alia medicamenta non suppetunt. Joh. Prævotii *Medicina Pauperum* seu de Remediis facile parabilibus liber. Taceo alios, in quorum numerum referri meretur Georgius Hieronymus Velschius, Medicus Augustanus, ob plurium linguarum, & omnis fere eruditionis copiam celebratissimus, qui varia huc pertinentia edidit, a Luca Schröckio *in Historia Vitæ ejus* recensa, inter quæ præterea, (ob affinitatem hic nominandæ) sequentes quoque Dissertationes habentur: *De Singularibus Locorum ad Medicinæ usus*, sive *Chorographia*

Variorum de Medicina domestica Tractatus.

Georg. Hieron. Velschii aliquot huc pertinentia Scripta.

graphia Medica. De Vestimentis, quæ sanitati prosunt aut obsunt, sive *Endyematice Medicinalis. De Inventoribus Medicamentorum* &c. in quibus curiosa sine dubio, more ejus, tractantur; sed videre Scripta illa mihi haud contigit. Leonhardus Capuanus, Italus, publicavit Neapoli Anno 1689. lingua vernacula Tractatum: *de Medicamentorum incertitudine*, cujus scopus est, ut declaret, sive Philosophiæ veræ, sive qualitatibus primis, sive Signaturis insistatur, non dari certam viam vires Medicamentorum cognoscendi, nec eorundem operationibus tutam haberi fidem posse, quamdiu partium animalium natura delitescit: Licet vero cum Medicamentorum, tum partium animalium natura perspecta esset, nihilominus ne sic quidem pro explorato haberi, quomodo Medicamenta interne in animalium corpora operentur, id quod e duplici, Status videlicet Individualis atque Morborum, ignorantia ostendit. Vide hoc ejus Scriptum *in Act. Erud. Lips. Supplement. Sect. XII. p 619. seq.* excerptum; a quo argumento *de Incertitudine & Vanitate Scientiarum, Cap. LXXXIII. de Medicina Operatrice* Henr. Cornel. Agrippa non aliena tradit, probans ex Veteribus, fidem ac spem ægri erga Medicum & Medicinam sæpe plus efficere, quam ipsam cum Medico Medicinam, difficileque reperiri medicamen, quod plurimum prosit, ac non simul in aliquo obsit &c. At missis istis, quæ verbo indicasse sufficiat, insistendum hic paulum in materia *de Remediis Nov-antiquis*; ubi primum succurit *Novum Antidysentericum* in Gallia haud ita pridem frequenter adhiberi cœptum, magnisque ibi successibus comprobatum, de quo Celeberr. G. G. Leibnitius ex crebro literarum commercio natam *Relationem Anno* 1696. cum orbe erudito communicavit in qua Mercatorem quendam Gallum, cui *Greniero* nomen, inter alias merces ex Hispania Lutetiam Paris. attulisse hoc remedium scribit, quod magnarum in curanda Dysenteria virium esse intellexerat. Cumque ipse Medicinæ faciendæ usum, non haberet, Medicum ingeniosum & consilio actuque promptum delegit, atque in ar-

Leonh. Capuani de Medicamentorum incertitudine tractatus.

Henr. Cornel. Agrippæ de Medicamentis judicium.

Remedia Nov-antiqua.

G. G. Leibnitii de novo Antidysenterico Relatio.

in arcani notitiam admisit, eique partem mercis suæ credidit, ut opera ejus, successuque ipso, increbesceret utilitas medicamenti. Medicus rem strenue gessit, & in aulam introductus Regi ipsi innotuit, cujus jussu sumpta sunt complura experimenta in Nosocomio illo magno, quod vocant Hospitium Dei (Hotel Dieu) aliisque publicis locis. Qua comperta medicamenti virtute, jussu Regio summa pecuniæ non contemnenda Medico donatur, privilegio præterea indulto, ut solus distribueret, atque in singulos ægros certum pretium acciperet. Sed inde ortæ contentiones acerrimæ inter Medicum & Mercatorem, mercatore omnia questibus implente, & se tanti beneficii auctorem dissimulatum, ac per summam injuriam contra pacta circumventum clamitante. Re tandem ad Senatum supremum, quem Parlamentum vocant, delata, pro Medico valuit privilegium Regium & professionis auctoritas, cui medicamenti administratio jure conveniret; jussus tamen est satisfacere mercatori. Quem rem ægre ferens, aliis quoque vendere novam, & jam celebratam mercem cœpit, quam deinde multi in urbe medici & Pharmocopolæ cum fructu adhibuere, donec ad extremum ipsa consciorum dissensione totius arcani ratio in publicum emanavit. Hoc ipsoque generoso adeo remedio (dissimulato tamen nomine & natura Medicamenti) recte utendi *Methodum* publicavit Cl. apud Parisienses Medicus Adrianus Helvetius, (Joh. Friderici apud Batavos celebris) filius, quam ex Gallico idiomate translatam Auctor Relationis adjecit. Quibus ita peractis, compertum tandem, esse hoc medicamen exoticum Radicem Plantæ Americanæ, *Ipecacuanha* vocatæ, quam Guilielmus Piso M. D. Lugduno-Batavus in edito Anno 1648. *Historiæ Naturalis Brasiliæ* Opere primus descripsit, eandemque in ea virtutem celebravit. Verba ejus *Lib. IV. de Facultatibus Simplicium Cap. LXV.* ita habent: Tandem, „ ad decantatas has salutiferas radices ordo nos deducit, quæ præ-„ ter facultatem purgatricem per superiora & inferiora, omni ve-„ neno eximie adversantur. Nec credo præstantius remedium, „

Guilielmus Piso primus id descripsit.

„adverſus plurimos morbos ex longa obſtructione ortos, inpri-„mis in ventris fluxibus medendis, in hiſce terris reperiri facile. „Duæ exiſtunt ſpecies, *neutra a nemine, quod ſciam, deſcripta*, „earumve qualitates eximiæ in lucem protractæ. Utraque ei-„dem uſui dicata, ſed gradibus facultatum, tum & facie, & nata-„li ſolo differunt. Una enim earum humi depreſſa, exiguior in „pratis creſcit; *Pulegio* non admodum diſſimilis, nam caulis fo-„liis lanuginoſis exſurgit multis, albisque floſculis cingitur; ra-„dix illius eſt craſſa, filoſa, albicans a Luſitanis ad differentiam, „*Ipecacuanha Blanca* dicta, quæ, quod minus turbet corpus & „venenis validiſſime reſiſtat, æque pueris ac gravidis exhibetur. „Altera eſt longitudinis ſemicubitalis, trinis vel quinis tantum „foliis ornata. Gaudet locis opacis & tantum in denſioribus re-„peritur nemoribus. In ſummitate caulis baccas producit ni-„gras, ſed paucas. Radice eſt tenui, tortuoſa, nodoſa, fuſci co-„loris, ſaporis ingrati amari, calidi & acris. Exſiccata in mul-„tos annos reſervatur, nec facile vires deponit. Ejus in pulve-„rem redactæ doſis eſt drachma, in infuſo, drachmæ, plus mi-„nus, duæ. Utriusque quotidianus eſt uſus, malunt tamen di-„lutum, quod vel unius noctis ſub dio maceratione aut coctione „in aqua medicam ſuam virtutem abundè liquoribus communi-„cet. Poſtea caput mortuum reſervatum, denuoque eodem „modo præparatum, in eundem uſum exhibetur; minus qui-„dem efficax ad purgandum vel vomendum, ſed magis adſtrin-„gens. Ita ut radix hæc non ſolum materiam morbificam, licet „tenaciſſimam, a parte affecta revellat, eamque per ſuperiora „expellat, ſed & adſtringendo viſcerum tonum reſtituat. Præ-„terquam enim quod fluxibus ventris, aliisque morbis medea-„tur, venenis adverſatur, virusque, tum occulta qualitate, tum „manifeſta, per vomitum ſtatim expellit. Quamobrem religi-„oſe a Braſilienſibus reſervatur, qui illius virtutes primi nobis re-„velarunt. Petrus Pomet, Mercator Drogiſta, in vulgata Pari-ſiis Anno 1694. in Fol. *Hiſtoria Generali Simplicium* de eadem Ra-

dice

dice (*Ipecacuanha*) refert, in Insulis Peruvianis nonnisi supra mineras auri eam reperiri, ideoque *Mine d'or* etiam salutari, tantoque pretiosiorem esse, quod fossorum etiam robustissimus per annum non plures ejus, quam duodecim libras valeat eruere. Pisoni itaque, uti dictum, prima debetur laus descriptæ hujus Plantæ Americanæ, & publicatarum ejus virtutum, simili fere ratione, quemadmodum Abrahamus Muntingius M.D. & Botan. Prof. Groning. *Veram antiquorum Herbam Britannicam*, Neotericis penitus ignotam, peculiari Descriptione Amstelodami Anno 1681 in 4to edita, ex oblivionis tenebris in lucem protraxit; quam sic vocatam a Frisiis docet, quibus & vicinis Regionibus Scorbuto graviter afflictis optima Medicina extiterit, usurpata frequentissime ab omnibus ultra octo Secula. Cum vero Anno Christi 757. 800. & sequentibus Gothi & Normanni in Frisiam irruissent, libertate gentis oppressa, extinctisque quibusvis Disciplinis, oblivioni traditam hanc quoque plantam memorat, quæ Frisiorum non solum, sed Belgarum etiam Panacea merito vocari possit. Videat plura de Plantis, quisquis Poëseos est amator, in Abrahami Couleji, Angli, *Poëmatibus Latinis*, Londini A. 1668 editis, in quo Sex Libri Plantarum, Videlicet duo Herbarum, duo Florum, totidemque Sylvarum continentur.

Vera Antiquorum Herba Britannica ab Abrahamo Muntingio in lucem protracta.

Abrah. Couleji, Angli, Poëmata de Plantis.

§. XXX.

Cum nondum in usu esset *Liquor*, qui quod adstringendi habeat vim, *Stypticus* appellatur, soliciti fuere Medici de conquirendis variis remediis, quæ cito sanguinem sisterent, quibusdam in certis animalibus, eorumque peculiaribus partibus & membris quærentibus præsidium. Ita *Bufonem* collo appensum, secta vena, sanguinis eruptionem impedire vulgus persvasum habet; contra quam alii vicissim *Dentem equi marini* adhibendum censuerunt, de cujus virtute Michaël Boym *in Flora Sinensi* sequentia refert: Compertum, inquit, est Dentes equi marini sanguinis „profluvium posse sistere: verum promiscue cujuslibet equi „marini

Liquor Stypticus.

Bufo collo appensus, & Dens equi marini nū sanguinem sistant?

„ marini dentes istam virtutem non habere experientia docuit.
„ Proinde crediderim ego tempus certum aliquod observandum,
„ quo equum marinum occidisse necessum sit, ut illius dentes ista
„ virtute polleant. Aliqui, cum scinditur vena, sanguisque
„ profluit, dentem, aut ex illo globulos precarios admovere so-
„ lent, & ita num virtutem sanguinis sistendi obtineant, explo-
„ rant. Scio & Goæ in Regio Nosocomio fuisse unum ex maxi-
„ mis dentibus equi marini, ita ut quotidie a quolibet miraculum
„ illud naturæ ibi spectari potuerit. Nulla enim fere dies, quo
„ non pluribus scinditur vena infirmis, quibus illius Dentis appli-
„ catione impeditur profluvium cruroris. Memini me legisse
„ in Historia Indica, cum olim Lusitani Malabricos Paros (sic vo-
„ cant parva navigia Indorum) cepissent, & cadavera Malabrum
„ occisorum tabe & sanguine sordida in aquam ejicerent, reper-
„ tum cujusdam Principis Malabrici cadaver plurimis glandulis
„ trajectum, & iteratis vicibus confossum, sine ullo prorsus ex
„ hiantibus vulneribus sanguinis effusi vestigio. Cum igitur in-
„ dusium ac alias vestes, aut potius telas detraxissent, atque fru-
„ stum osseum appensum ad collum abrupissent, (quod sine dubio
„ ex caballi marini fuit dente) ecce velut aggere perrupto sanguis
„ e mortuo corpore ad stuporem omnium profluit. Quod ipsum
„ tamen remedium, cum adhibuerint, sed sine effectu, alii, *Men-*
Num Menta? „ *tam* auxilio futuram crediderunt, de qua Simon Pauli *in Qua-
dripartito Botanico Classe III. p.396.* hoc experimentum adducit:
„ Ipse, scribit, observavi, simplex decoctum Mentæ crispæ ita
„ sanguinis motum circularem stitisse, ut ne gutta quidem ex pe-
„ de stillaret, quamvis scalpellum Myrtiformem, tertium vel
„ quartum satis profunde in maxime conspicuos Saphænæ ramu-
„ los honestissimæ Matronæ adegisset Chirurgus Solertissimus,
„ ut prioritarentur menses, me ac Olao Wormio ad consilium &
„ illius medelam vocatis Medicis, cui famula nil minus quam
„ mala, in honorem Dominæ, loco simplicis aquæ pediluvium
„ parasset, in quod aliquot fasciculos Mentæ conjecerat; jube-

batur

„ batur autem, dictum factum Heræ parare aliud, ex simplici „ aqua paravit, iterare quoque laborem Chirurgus, qui tunc temporis magna sui laude partibus defunctus est suis, cum large satis ex vena ad malleolum incisa sanguis prosiluit, qui cum paulo „ ante se in ruborem dedisset, nos illius honori, ceu par erat, pro „ virili velificati sumus. Sed Joh. Cornelius Weber / M. D. & Sac. Cæs. Majest. Med. Aul., qui Anno 1680. *de Liquore Styptico* peculiarem scripsit Tractatum, hoc quoque adminiculum rejicit. Rem, ait *p. 121.* tentavi, effectus autem voto respondere nolebat; neque Menta interne propinata sanguinis circulationem sistit, hæc enim impedita & inhibita mortem necessario inferret. &c. Cum itaque totum sistendi sanguinem mysterium consistat vel in coagulatione, vel, ut alii volunt, si vasa constringantur, aliis mediis rem aggredi Medici conati sunt. Prodiitque superioribus annis in Scenam Colonellus quidam Gallus, *Vivient* dictus, qui inventum *Liquorem Stypticum* per Galliam, Angliam, Daniam, Germaniam aliasque Provincias magno suo lucro circumtulit, ita quidem, ut motus felici rei successu Britanniæ Rex, Remedii illius conficiendi rationem 5000 Imperialibus comparaverit. Hinc variæ de Arcani hujus compositione natæ conjecturæ; ex Vitriolo tamen & Alumine constare illud plerique augurati sunt.

Colonellus quidam Gallus, Vivient dictus, Inventor Liquoris Styptici.

Similisque inventi circa medium hujus Seculi Petrus Borellus mentionem facit, *Centur. IV. Observat. L.* ita scribens: Chirur„ gum novi, qui crura & alia membra amputabat, nullis ferris „ candentibus admotis, & tamen sanguinis imperium sistebat, „ quasi incantamento, quare pro mago a nonnullis habebatur. „ Et profecto ferri illius candentis admotio res horrenda est, „ quare remedium illud propalandum non parvi momenti esse „ debet, nec mihi parva gratia pro ejus revelatione debetur. „ Alumen solum est, cujus turundulas faciebat, ne agnosceretur, „ & post membrorum extirpationem eas in magnarum venarum „ orificia intrudebat quantum poterat, deinde spleniis multis „ admotis & pulveribus adstringentibus omnia ei feliciter &

Simile Inventum, a Petro Borello adductum.

De Spiritu Vini, qui eundem præstat effectũ Cl. Bohnii Observatio.

„ absque ullo unquam pravo Symptomate ſuccedebant, curaque „ jucundius, facilius & cum minori dolore fiebat. Sic fuit alius, „ qui venæ brachii ſanguinem ſiſtere non poterat, quam ego im- „ poſito alumine conſtrinxi ſtatim. Celeb. Joh. Bohnius Spiritum Vini eundem præſtare effectum experimentis declarat, in *Obſervatione quadam Actis Erudit. Lipſ. Anno M DC LXXXIII.* „ *inſerta*, ſic diſſerens : Cogitabam annon Spiritus Vini quoque „ idem præſtare, i.e. fluxus ſanguinis compeſcere poſſet ? Obſer- „ vabant ſiquidem mecum cuncti, qui experimenta phyſica non „ abhorrent, aut forſan me haud monitore obſervarunt, ſpiritum „ illum ſulphureum, ſanguinem, quem excipit fluidiſſimum e „ vena eductum, coagulare, ſeu in grumum ſpiſſum maxime, & „ carnem compactiorem referentem, cogere ; ut illius potentiam „ coagulatoriam taceam, quam in bilem quoque exerere, Mecha- „ nica docet : adeoque non plane paradoxam theoriam illam „ meam judicabunt, quia ſimili modo eundem in ſanguinem „ vitalem quoque forſan acturum, i. e. hujus aliquam portionem „ coagulaturum, hinc hæmorrhagias vulnerum, vaſorum etiam „ notabiliorum, ſtiturum augurabar. Dum autem & hic expe- „ riebar, rationem ſine experientia, pariter ac navim ſine rectore „ fluctuare, & a dubiorum infinitorum procellis agitari, varia in „ canibus hunc in finem adornabam experimenta, horumque „ vaſa non tantum minora, v. g. in tibia, ſed majora quoque, ſcil. „ cruralia & jugularia, venoſa æque ac arterioſa, aliquando arte- „ riam ſolam, interdum ejus ſociam venam ſimul, modo ſecun- „ dum longitudinem findebam, modo transverſim reſecabam ; & „ ſola Spiritus Vini ad pauca momentula applicatione conſtipa- „ bantur hæc, ſanguiſque ſtabat, ac nunquam expectationi ſuc- „ ceſſus haud reſpondebat. Quamvis autem nec in diſcinden- „ dis ac lacerandis vaſis, nec in applicando ſtegnotico una eadem- „ que ratione me uſum fuiſſe recorder, nihilominus repetitis „ tentaminibus cuncta removere dubia, cunctaſq; penitus explo- „ rare circumſtantias haud detrectavi, inter operandum ſequen-

tes

„ tes observans encheireses. Sc.: *primo*, sufficienter ac probe „ removi integumenta externa, cutem scil. cum pinguedine, & „ qui interdum obstabant, musculis, ut nuda conspicerentur vasa „ discindenda, neque illorum moles, aut contractio hæc aperta „ comprimendo, obstruendo, aut quocunque modo obturando „ id præstarent, quod liquori meo adscripsissem. *Deinde* secun- „ dum longitudinem frequentius, rarius per transversum, vasa „ sauciavi, pariter ne horum extrema vel spasmis propriis cor- „ rugata, vel a partibus adjacentibus, in quas retrahuntur, com- „ pressa, sine ullius etiam medicaminis usu, hæmorrhagiam sup- „ primerent: quemadmodum ex Chirurgia notum hic suppono „ vasorum in partibus musculosis laceratorum, hinc hæmorrha- „ giæ remedium, sc: ut reliquis cunctis irritis illa per transver- „ sum discindantur. Fissuras tamen has *tertio* satis longas, & „ nuperrime in vena jugulari externa, quæ in cane longe est inter- „ na major, harum unam digiti latitudinem æquantem paravi, „ desiderato tamen cum successu. *Quarto* in applicatione Spi- „ ritus vini ita me gessi, ut prius aliquid sanguinis, qui de vera „ vasis laceratione testaretur, emiserim; hinc, sine ulla vel arte- „ riæ in parte superiore, vel venæ in inferiore, compressione, „ splenium, modo simplex, modo duplex, liquore illo imbutum, „ plagæ imposuerim, digitis vel propriis vel ab uno adstantium „ mutuatis hoc quam levissime apprimendo, i. e. vix potentio- „ rem, quam quæ pulsui explorando solennis, compressionem „ adhibendo. *Quinto* fluxu sedato, interdum animal cum plu- „ maceolis iisdem, cum Spiritu vini de novo impraegnatis, & „ fasciis commodis deligavi, ac per aliquot horas quietum deti- „ neri curavi: crebrius tamen sine ulla fasciatione dimisi, ne stil- „ licidium quidem sanguinis in eo observans, utut varie se volu- „ taret, ambularet &c. *Tandem* ultra quadrantis horæ spatium „ me compressionem liquorisque admotionem nunquam con- „ tinuasse, testabuntur, qui obstetricantes manus his meis experi- „ mentis commodarunt: imo post pauca horæ minuta sæpius ad

„ deambulandum martyres hos Chirurgicos dimisisse, memini:
„ semper Spiritum vini magis dephlegmatum celerioris efficaciæ
„ deprehendens. Hæc D. Bohnius. Sunt etiam, quos de ejusdem virtutis remedio ore assumendo habuit solicitudo, quo de Caspari Bartholini, Thom. Filii Exercitatio: *de Liquoris Styptici interno usu, cum experimentis Fr. Redi circa usum externum* legi potest. Denique ne plane hæc esse nova quis existimet, en Senem Hippocratem *Lib. de Hæmorrhoidibus* ex similibus ingredientibus sanguinem sistentia remedia præscribentem: *Venarum,* inquit, *sanguinem fundentium extrema præciduntur. Medicamentum vero præparatum ad sectionem habere oportet. Urina in vas æneum immissa, flos æris ustus optime lævigatus inspergitur, tum vase agitato maceratur, & in sole siccatur. Siccatum eraditur, teritur & lævigatur, ano admovetur, splenia oleo madida apponunnuntur, spongiaque super-imposita deligatur.* Et paucis interjectis pergit Idem: *Sublatum tuberculum sanguinis cursus necessario consequitur. Vino austero in quo gallæ maceratæ fuerint, cito locus perluendus est* &c. —— *Quod si neque ustio, neque sectio placeat, sedes multa & calida prius fovetur & evertitur, tum myrrha probe lævigata, galla & alumen Ægyptium ustum, quod reliqua una parte & dimidia superet, & melanteriæ tantundem accipiendum, iisque aridis utendum. Sub his medicamentis vena sanguinem fundens veluti corium ustulatum decidit. Idemque efficit Chalcitidis ustæ dimidium. At si per glandes curationem instituas sæpiæ testa, plumbaginis tertia pars, bitumen, alumen, floris æris exiguum, galla, æruginis modicum commiscentur his melle cocto affuso, glans oblongior conficitur, supponitur, donec deleantur. Vena sanguinem fundens in mulieris ano sic curatur: Multa calida in qua ex odoratis aliquid incoxerit, perfunditur, tum myrica trita, spuma argenti usta & galla additur, vino albo, oleo & anserino adipe affuso, omnia simul conteruntur, post perfusionem utenda dantur.*

Liquoris Styptici internus usus.

Hippocratis sistentia sanguinem remedia.

§. XXXI.

§. XXXI.

Diligentissimi rerum naturalium investigatores observarunt, Veteres Medicos & Philosophos Hippocratem, Aristotelem, Theophrastum, Dioscoridem, Plinium, Galenum & Paulum Æginetam nihil annotasse de Camphora, quæ in Pharmacopoliis frequenter expetitur hodie, suoque se odore facile prodit: hinc memoratos Auctores non habuisse perspectum hoc naturæ solertis & artis opus colligunt. Dico *Naturæ & Artis opus.* Distingui enim solet inter Camphoram *nativam* & *factitiam*. Illam (quæ aliis *rudis* vocatur, quia nullam vim ignis experta est) dicunt esse gummi candidum & pellucidum, quod in insulis Sumatræ, in Borneo, Pacen, Molucca, Sunda, & in quibusdam Syriæ & Judææ locis ex rimis arboris patulæ stillat, cujus in illis regionibus, tum in cibis, tum etiam in medicina magnus est usus. Refertque Almacinus *in Vita Omaris Lib. I. Cap. III.* quod Anno Christi 634. Omar Saracenorum Rex Persiam & Arabiam Theodoro Heraclii Imperatoris fratri, bello eripuerit, & prope Bosrac ac Damascum quandam expugnaverit Civitatem, ubi in hortis tantam copiam Camphoræ congestam invenerit, ut eam loco salis milites, similitudine decepti, in cibis usurpaverint: Postmodum autem diversitate saporis moniti camphoram esse deprehenderint. Quæ nativa camphora ut ad nos non advehitur, sed ab Arabibus distrahitur, in propriosque Gentis usus impenditur; ita nostram, quæ ignis calore elaborata, & in laminas pellucentes digesta in officinis venalis habetur, ajunt esse *Factitiam*, ex China scilicet vel Sina in Regnum Persiæ, ex Persia Venetias, ut & per mare Hispalin & Ulysipponem, hincque longe lateque in Europam transportatam: quo de plura vide in Gothofredi Mœbii *Anatomia Camphoræ Cap. II. p. 3. seq.* nec non in Laurentii Eichstadii *de Camphora Disquisitione* habita Dantisci Anno 1650. Hæcque est opinio Antiquiorum quorundam; quis enim omnium sententias hic recenseat? At Recentiores alia tradunt, *ex Ephemeridibus Medico-Physicis Nat. Curiosorum German.* petenda, vide-

An Camphora priscis Philosophis ac Medicis fuerit cognita?

Camphora nativa.

Factitia.

Recentiorum de Camphora observationes.

videlicet *ex Decuriæ Primæ Anno quarto & quinto, ubi Observatione CXXX.* de Arbore Camphorifera Japonica; item ex *Decuriæ Secundæ Anno quarto*, ubi *Observatione VI.* de Cinnamomo & Cassia lignea, ex cujus radice Camphora prolicitur; ex *ejusdemque Decuriæ An. 10.* ubi *Observatione XXXVII.* de Arbore Camphorifera Japonensium *Kusnoky* dicta, factæ novissimæ relationes exhibentur. Quicquid est, tametsi Camphoræ non meminerint Veteres alii, nihilominus, postquam ortum ejus & qualitates sedulo rimati fuerunt, cum Vatablo, aliisque Hebræarum literarum peritis in eam incidere sententiam, mentionem ejus fieri *Cantic. I, 14.* ubi אֶשְׁכֹּל הַכֹּפֶר h. e. *Botrus Copher* vocatur, quod hoc arboris Camphoriferæ genere locus in terra Israel *in vineis Hen-ghedi* refertissimus fuisse perhibeatur. Avicenna aliique Medici Arabes כאפור Camphoram nominant, quam vocem Schindlerus *in Pentaglotto* a radice כפר derivat, quæ inter alia etiam *pice oblinere* significat; est enim materia Camphoræ glutinosa. Quin & Recentioribus Medicis Græcis *κάφουρα* dicitur, ita ut Arabicæ voci *α* saltem, terminatione græcâ, adjiciatur; unde nonnulli latini quoque *Caphuram* hanc materiam appellant, quæ nominationes ab Hebræa voce, quæ in Cantico legitur, non multum differre ipsis videntur. Sed satis de Camphora, de qua qui plura legere cupit, adeat memoratum Avicennam, qui inter primos est, qui de neglecto hoc ab Antiquis optimo remedio, ejusque ortu, & qualitatibus disserunt. Eidemque Avicennæ, tanquam primo Inventori, varia debentur, videlicet modus quo succi herbarum cum saccharo decocti in longum tempus conservari possint, imo ipsa etiam *Sacchari coctura*, quæ ante ejus tempora in usu non fuit. In quem deduxit quoque *Cassiam Fistularem, Rheubarbarum, Tamarindos*, aliaque a Joh. Neandro *in Syntagm. de Medicinæ Laud. & Orig. p. 117. seq.* commemorata. Verum quid prodest præses ars salutis humanæ Medicina, nisi *Diæta* observetur, qua multi morbi curantur, sanitasque hominis conservatur. Teste Wirdigio in *Medicina Spirituum Lib. II. Cap. XII.* claruit olim peculiaris *secta Diæte-*

An Cantic. I, 14. per Botrum Copher Camphora intelligenda?

Sacchari cocturam Avicenna invenit; Idemque in usum deduxit Cassiam Fistularem, Rheubarbarum, Tamarindos &c.

Secta Diætetica dicta, quæ sola Diæta quibusvis mederi voluit, hodieque, addit Auctor, ægri occurrunt delicatuli, remediorum abstemii, medicamenta abominantes, sola *Diæta* curandi. &c. Atque circa hanc ipsam prompsit in publicum novam Artem Sanctorius Sanctorii, Justinopolitanus, olim in Patavino Gymnasio Med. Professor, edito A. 1614. Venetiis in 12mo libello *de Statica Medicina*, qui post ob defectum exemplarium variis in locis recusus. In eo institutum suum ipse Auctor ita exponit. „Novum, inquit, atque inauditum est in Medicina, posse quempiam ad exactam perspirationis insensibilis ponderationem pervenire: nec quisquam Philosophorum, nec Medicorum unquam hanc Medicæ facultatis particulam aggredi ausus est: Ego vero primus periculum feci, & (nisi me fallat genius) artem ratione & triginta annorum experientia ad perfectionem deduxi, quam consultius judicavi doctrina Aphoristica, quam Diexodica describere; primo ad imitationem magni nostri Dictatoris, cujus vestigiis insistere gloriosum semper duxi; deinde id feci quasi necessitate impulsus, quandoquidem ipsa experimenta, quibus quotidie assiduis multorum annorum studiis incumbebam, ita me ad hanc doctrinæ formam Aphoristicam manu quasi ducebant, ut Aphorismos optime inter se connexos miro hoc ordine digesserim, eo plane modo, quo apes primum mel ex variis floribus delibant, & deinde in apiariis per ædicularum suarum favos elaboratum miro ordine disponunt. De utilitate autem artis nihil dicam, cum nemini lateat, quantum in medendo ponderis habeat insensibilis perspirationis cognitio: solum hoc unum benignum Lectorem admonitum velim, cum sic se ferant res humanæ, ut res novas invidia opprimere potius quam studio illas promovere conetur, scio multos non solum vulgares, sed etiam ex literatorum censu, non veritatis amore ductos, sed ambitionis æstro, aut vana contradicendi libidine, aut invidiæ stimulo impulsos, contra artem hanc novam insurrecturos, eamque graviter detractaturos esse, licet ne nomine „qui-

Secta Diætetica.

Sanctorii Sanctorii Statica Medicina.

Auctoris institutum.

„quidemtenus artem ipsam salutaverint: Verum illis omnibus, „si veritatem sectari desiderant, ita satisfaciam, ut veritatem ip- „sam sinceram ac puram putam non solum animo & intellectu „percipiant, sed oculis etiam, ac ipsis quasi manibus palpent, si „modo quæcunque de insensibilis perspirationis ponderatione, „de ejusque causis, de tempore, de commodis & incommodis, de „excessu & defectu, de aëre, cibis & potibus, & aliis sex rebus „non naturalibus impedientibus, vel promoventibus perspira- „tionem, & quæcunque alia in hoc libro tradidi, ea ad rigorosæ „trutinæ examen revocent. Septem vero sectionibus hoc opus- culum suum ingeniosus Auctor absolvit. In I. agitur *de Ponderatione insensibilis perspirationis*. In II. *de Aëre & Aquis*. In III. *de Cibo & Potu*. In IV. *de Somno & Vigilia*. In V. *de Exercitio & Quiete*. In VI. *de Venere*. In VII. *de Animi affectibus*. Omnia, uti monuit, per Aphorismos pertractat, quorum veritatem ex usu *Sellæ*, in memorato libello depictæ, comprobat, ex qua duo inprimis beneficia nos colligere scribit: *Primum*, quanta quotidie fiat corporis nostri perspiratio insensilis? qua non recte perpensa, vana ferme redditur Medicina; nam ob justo pauciorem vel largiorem perspirationem, omnes fere adversæ valetudines fieri solent. *Secundum*, ut in hac Sella sedendo inter comedendum animadvertamus, quando perveniamus ad debitam cibi & potus quantitatem, ultra vel citra quam lædimur. Quo vero de figura *Sellæ* constet, vult eam statera ad ligna supra cœnaculum appensam, & digiti interstitio a pavimento elevatam esse. Dum igitur, ait, ob cibum ingestum ad debitum pondus & mensuram devenimus, tunc Stateræ extrema pars paululum attollitur; ac una Sella illico paululum descendit. Hic descensus est ille, qui statim admonet, sedentem ad debitam ciborum quantitatem pervenisse. Quænam vero ciborum salubrium quantitas seu pondus unicuique vonveniat, & quanta in singulis corporibus debeat esse perspiratio insensilis, quæ per *Sellam* commode perpenditur, ex hoc libello suo quemque facile intelligere asserit.

Rei veritas ex usu Sellæ comprobata.

Figura istius Sellæ.

asserit. Placet ex nova hac Arte Statica productas curiosas aliquot Observationes, ad Transpirationem facientes potissimum, in gratiam Lectoris excerpere. Ita vero colligit: *Si cibus & potus unius diei sit ponderis octo librarum, transpiratio insensibilis adscendere solet ad quinque libras circiter.* §. *Spatio unius noctis sedecim unciæ lotii plus minusve; quatuor coctorum excrementorum per alvum; quadraginta & ultra per occultam perspirationem evacuari ut plurimum solent.* §. *Si magis solito noctu perspiraveris, sed sine sudore, atque omni molestia, persuasum te habeas de optima valetudine.* §. *Tunc quam maxime recedimus a morbo, quando pervenimus ad medium latitudinis ponderis salubris, non ob evacuationem sensibilem spontaneam, vel a Medico factam, vel ob jejunium, sed ob perspirationem insensibilem, quæ fit a somno post optimam coctionem.* §. *Quanta conveniat perspiratio cuilibet, ut conservetur in statu saluberrimo, sic dignosces. Observa mane post aliquam pleniorem cœnam illam majorem perspirationem, quæ in te ipso duodecim horarum spatio fieri possit: esto esse quinquaginta uncias: alio mane, sed post jejunium, (hac tamen lege ne in prandio prœteritæ diei excesseris) idem observa; ponamus esse viginti; hoc præcognito, eligas illam cibi & aliarum causarum moderationem, quæ te ad medium inter quinquaginta & viginti quotidie ducere poterit; medium erit triginta quinque unciarum; hoc modo sanissimam & diutissimam, vel centum annorum vitam duces.* §. *Corpora quoque Virorum sana & moderatissimo victu utentia singulis mensibus fiunt solito ponderosiora, unius scilicet duarumve librarum pondere, & redeunt ad consuetum pondus circa finem mensis, ad instar mulierum; Sed facta crisi per urinam paulo copiosiorem, vel turbidiorem. Ante dictam crisim menstrualem a somno factam, vel gravitas capitis, vel corporis lassitudo persentitur, & deinde paulo copiosiori urina evacuata omnia sedantur.* §. *Stabilior & diuturnior est Sanitas illius corporis, cujus pondus multorum annorum cursu neque augetur, neque minuitur, quam cujus pondus annuatim variatur.* §. *Tantum perspirat corpus plenum non concoquens, quantum fere jejunus non habens*

Excerpti ex nova hac Arte Statica aliquot Aphorismi.

bens quod concoquat. §. *Vir sanus occulte diei cursu tantum exhalat, quantum per alvum dimidio mensis, licet quotidie coctas tamen, & consistentes faeces semel excernat.* §. *Ex ponderatione noveris, quando jejunium sit salubre, vel insalubre: erit salubre si aliquid relinquebatur de hesterno edulio perspirandum; sin minus, insalubre.* §. *Seipsum sensim destruit, qui semel in die praeter consvetudinem comedit; comedat parum vel multum.* §. *Qui comedit magis quam oportet, alitur minus quam oportet.* §. *In homine utente moderato victu perspiratio nocturna aliquando adscendit ad tres libras: in utente plenissimo, stomacho praeexistente vacuo & robusto, potest ascendere ad quinque libras.* §. *Post immoderatum exercitium corporis vel animi statim vesci, malum: corpus enim defessum aegre perspirat.* §. *A cibo quatuor horis circiter vix libram plurimi perspirant; inde ad nonam duas libras, a nona ad decimam sextam vix libram.* §. *Tunc erit cibandi tempus, quando corpus reducetur ad illud pondus, salubre tamen, quo fruebatur paulo ante, quam hesterno die ingesisset cibum: istud solus Apollo sine trutina sciet.* §. *Duplo magis dormiens perspirat vigilante.* §. *Perspirationem insensibilem cursu septem horarum in dormiente inveni in multis esse quadraginta unciarum circiter, in vigilante viginti.* &c. Hae sunt generaliores quaedam Sanctorii observationes, de quibus aliisque ejus ad sanitatem tuendam praescriptis regulis sine dubio multi, suopte ingenio vivere amantes, curantesque cuticulam judicabunt: Medice vivere esse pessime vivere. Sed notandum, quod ante Sanctorium Vir Doctissimus Nicolaus Cusanus, Cardinalis, idem fere animo agitaverit, dum *in Dialogo de Staticis Experimentis* praescripsit modum, judicandi ex pondere pulsuum, sangvinis, urinae, & respirationis de statu sanorum, & aegrotantium. Nonne putas, inquit ibi, si aquam „ex stricto foramine clepsydrae fluere in pelvim permitteres, „quousque sani adolescentis pulsum centies sentires, & similiter „ageres in adolescente infirmo, inter aquas illas ponderis cadere „differentias? Quis dubitat? ex pondere igitur aquarum ad diversita-

Nicol. Cusani Praescriptus modus judicandi ex pondere pulsuum, sanguinis, urinae & respirationis de statu sanorum & aegrotantium.

versita-

„versitatem pulsuum in juvene, sene, sano & infirmo perveniretur, & ita morbi veriorem notitiam, cum aliud pondus in una „infirmitate, aliud in alia, necessario eveniret. Unde perfectius fieret indicium ex experientali pulsuum tali differentia & „pondere urinæ, quam tactu venæ, & colore urinæ tantum. Adhuc si spiritum seu anhelitum per inspirationem & exspirationem jam dicta ponderum aquæ habitudine attingeret, nonne „adhuc præcisius indicium faceret? fateor certe. Si enim fluente aqua ex clepsydra centum numeraret exspirationes in puero, & similiter in sene; non est possibile, aquas ejusdem ponderis evenire. Sic dico in aliis diversis ætatibus & complexionibus. Unde quando Medico constaret exspirationis sani pondus, aut pueri, aut adolescentis & similiter ægrotantis varia infirmitate; indubie tali experimento ad notitiam sanitatis & casus ab ipsa, atque ad dosim remediorum certius perveniret. Imo „etiam ad conjecturas periodi. Si enim reperiret in sano adolescente pondus senis & decrepiti, conjiceret illum certius moriturum & tales faceret admirabiles conjecturas. Adhæc si in „febribus per similem modum paroxismos calidos & frigidos, „per ponderum aquæ differentiam annotaret; nonne morbi efficaciam ac remedii opportunitatem verius attingere posset? „Indubie posset: experiretur enim victoriam unius qualitatis supra aliam, caloris super frigus, aut e converso, & secundum repertam habitudinem medelas applicaret. &c. Quæ ex Cusano hoc loco adduxisse sufficiat.

§. XXXII.

Majorem genio indulgendi dat licentiam Dn. de Tschirnhausen, qui *in Medicina Corporis* existimat, conservationem valetudinis, tametsi strictæ alicui Diætæ non adeo scrupulose & ad amussim adhæserimus, nihilominus non tantæ molis opus esse futurum. Cum vero mirentur homines, eos, qui quam possunt strictissime, in victu discernendo sibi cavent, in omnibus suis actionibus accuratissimo ordine procedunt, morbis sæpe magis vexa- (de Tschirnhausen Medicina Corporis.)

vexari, quam quos in omnibus graviter excedere vident, indeque in hanc imprudentes delabantur opinionem, satius esse, non alium in his sequi ordinem, nisi eum quem consuetudo introduxerit; inter utrumque errorem, tam excessum, quam defectum (quorum alter bonæ Diætæ observatio est, sed non continuata: alter mera consuetudinis sequela, id est omnium pene regularum neglectio) Cl. Auctor mediocritatem proponere per sequentes quatuor Regulas arbitratus est. Prima ita habet: *Naturam nostram quamdiu in tali fuerimus statu, quo vires nostræ satis sunt validæ assuefaciendam esse, ut omnia, quæ in hac vita nobis communiter obtingere possunt contraria perferre discat, eaque non tantum mediocria, sed etiam aliquantum, non tamen nimium, excessiva: Ut Sitim, a Cibis abstinentiam; contra etiam aliqualem cibi potusque cum superfluitatem, cum varietatem, cum vilitatem; frigoris æstusque injuriam: laboriosarum expeditionum molestiam, & id genus alia.* Secunda: *Cibos antequam assumantur, non esse prælibandos, ad resciendum an nobis conducant nec ne: nec opus esse, ut reminiscamur, an palato antehac fuerint grati, nec ne; quod plerique tum temporis facere solent; sed eorum saporem absque ullo, sive prægustu, sive respectu ad præterita habito, bene sibi imprimendum esse, non aliter ac si, ad eos jamjam comedendos, accingeremur. Tum enim si internum aliquem apud nos appetitum persenserimus, eos corpori maxime salutares: contra si nauseam, maxime noxios futuros; imo quo major appetitus sive nausea fuerit, eo magis sive profuturos sive obfuturos.* Tertia: *In edendo & bibendo satis inordinate nos procedere posse absq; ullo repentini alicujus damni subsecuturi indicio, dummodo ad ea, quæ gustui valde inter se discrepantia videntur (ut sunt humida & sicca, pinguia & macra* &c.*) attendamus, ut ea inter edendum alternatim ita invicem commutemus, ut justa quasi ex iis temperatura exsurgat: Si quæ vero ratione saporis sibi contraria esse aliquomodo videantur (ut dulcia & acida, persalsa & insulsa, fervida & frigida) ut primum subsentimus, alterutrorum nimium nos comedisse, iis talia, quæ prioribus, vel ex parte vel omnino contraria sint superaddamus, ut excessus hac ratione inter se aliquo modo*

Ab eodem præscriptæ Regulæ Diæteticæ.

modo corrigantur. Quarta: *Quanquam ii, qui corpus ad contraria quævis sufferenda assuefecerunt, valetudinem multo conservant securius; summopere interim cavendum, ne directo contraria immediate se invicem subsequantur, quin imo si vel maxime fuerimus ad ea coacti, eo tamen præcipue, quoad ejus fieri potest, allaborandum esse, ut gradatim quasi, & pedetentim iis assuefiamus.* Quod si vero de malo sat vicino nos commonentia adsint signa, docet porro in eodem Tractatu Auctor, quibus adminiculis id præcaveri possit, de conservanda valetudine cogitationes admodum probabiles subjiciens, & quomodo amissa recuperari possit, Remedia, inter quæ palmarium est: *Si omnia corporis membra in tanquilla quiete conserventur, sufficienti calore foveantur, sudoribusque exerceantur*, præscribens. Sudori, inprimis plurimum tribuit, quo pestilentiam, aliosque gravissimos morbos fugatos esse experimentis comprobat. Recordor occasione Diætæ, circa quam versamur, egregii Operis, quo superiori seculo Johannes Bruyerinus, Campegius, XXII. Libris *Rem Cibariam* pertractavit, omnium ciborum genera, omnium Gentium moribus usuque comprobata complexus, cum quo Ludovicus Nonnius *in Diætetico*, Melchior Sebizius in Tractatu *de Alimentorum Facultatibus*, aliique conferri possunt. Ex veteri ævo habemus libellum *de Alimentis* Hippocrati, sed perperam, tributum, in quem Hieronymus Cardanus doctum Commentarium scripsit. Quo etiam Fragmentum ex Græcis quibusdam Scriptoribus apud Oribasium *de Victus ratione* pertinet, nec non Simeonis Sethi, Antiocheni, Seculi XII. Medici, *de Cibariorum Facultate* Syntagma.

Cibariæ Scriptores Recentiores & Veteres.

§. XXXIII.

Cibum hic comitetur Potus. Non paucos hoc seculo invenias qui in potu calido Thée vel Café præsidium quærunt, eumque in Medicinam quasi quotidie, nec præter meritum, adhibent. Petrus la Seine prolixum scripsit Commentarium de *Nepenthe Homeri*, quæ herba tristitiam depellere censetur, quem imita-

Potus calidus Thée vel Café.

Nepenthes Homeri.

imitatus Petrus Petitus edita Anno 1689. Dissertatione, cui Titulum fecit: *Nepenthes Homeri, sive de Helena Medicamento, luctum animique omnem ægritudinem abolente:* in qua anceps inde remedium contra animi anxietates peti statuit, alia afferens, quæ ab omni periculo remota sunt & plane innoxia, inter quæ omnium tutissimum & saluberrimum *Theæ decoctum* habendum esse demonstrat, quod non solum lugentibus lacrymas detergat, sed etiam Musarum otia sectantibus, atque in veritatis contemplatione occupatis, animi nubila serenet. Cujus Encomiastas quis omnes recenseat? Videatur præ cæteris Exc. Joh. Nicolai Pechlini, Med. D. Serenissimi Cimbriæ Principis Reg. Archiatri, Affinis nostri Honoratissimi curiosus Tractatus, sub forma Dialogi concinnatus, cui Titulus: *Theophilus Bibaculus,* in quo quid in elogiis Herbæ *Thée* sit solidi, quidque inanis deliberata ratione perpendere æquum censuit. Sunt hodie qui in locum Theæ substituere amant *Veronicam,* parem ei tribuentes virtutem, cujus sententiæ inter alios Joh. Francus est in edito ante aliquot annos libello inscripto: *Veronica Theézans,* i. e. Collatio Veronicæ Europææ cum Thée Chinitico, ubi in Præfatione Auctor ita scribit: *Unusquisque sumat experimentum. Paretur ex Veronica eundem in modum infusum, quo ex suo sibi Thée Asiaticæ gentes, utuntur, non dubito, quin omnibus iisdem morbis æque feliciter hic in Europa, queamus mederi, quam quibus illæ in China suo Thée.* Qua in re haud immerito statuendus arbiter laudatus Dn. Pechlinus, qui ex singularum herbarum singulis proprietatibus accuratum hic fert judicium: Sint, inquit L. cit. p. 48. Herbæ quædam „ Theæ adfines, sed neq; amaritudine illa & juncta ei adstrictione „ tam idoneæ offenduntur uti Thea illa. In delectu nuper Herba- „ rum *Veronicam* deprehendimus utcunque viribus similem; sed „ ut sale volatili naturam Theæ æmuletur, est tamen, quod in ad- „ strictione illa desiderem. Sane, quemadmodum colorum li- „ neamentorumque, aut, si placet, fibrarum ideæ in unius speciei „ plantis, sunt variæ, ita & virium particularis est atque numerica diffe-

D. Pechlini Theophilus Bibaculus.

Joh. Franci Veronica Theézans.

Laudati D. Pechlini de Veronica judicium.

„ differentia, quod cum in omnibus Medici agnoſcant, neſcio
„ cur in una Thea hoc præterire velint. Conſidera quæſo, certas
„ dari & ſic proprias ſingulis herbis temperies, ut nullis aliis ſint
„ communes; quod ſi ultro fatearis in tanta ſpecierum indivi-
„ duorumque varietate, illæ tot numero qualitates accidentiaque
„ rem evincent. Eſt in Thea aliquid negatum cæteris, ſed quod,
„ neceſſitate ferente, ſuppleri melius *a Veronica* quam Myrto
„ Brabantica, nuda plane & agreſti planta, poſſit. Habet cætera
„ *Veronica* quoque virtutes Theæ perſimiles, ſi aliorum elogiis
„ credendum; adeo, quibus domeſtica ſunt pretio, poſſent ex-
„ periri, num virium quoque eadem eſſet fortuna, quæ Theæ, in
„ quo fere non ambigo, ſi eadem via atque modo periculum fie-
„ ret. Cæterum an Veteres, Græci inprimis, adhibuerint olim *An Veteres, Græci imprimis, adhibuerint Potum Theæ?*
Potum Theæ quæri ſolet? Nonnulli ex ſeqq. Lantini verbis in
Prolegomenis ad Salmaſium de Homonymis Hyles Jatricæ:
Quis Theiæ, quæ Veterum Alimo *de qua Proclus ad Heſiodum, pares
ad inediam tolerandam vires obtinet?* id affirmant, ipſam Theam
cum Græcorum *ἀλίμῳ* convenire perſvaſum habentes; in quam
ſententiam varia collecta vide in Clar. W. E. Tenzelii *Colloqu.
Menſtr. Anni 1689. p. 1005. ſeq.* Ad Potum Café autem quod atti- *Potus Café præſumpta antiquitas.*
net, ſunt qui antiquitatem ejus ex muneribus, quæ Abigail irato
Davidi obtulit, eruere nituntur. Inter illa, 1. Sam. XXV, 18.
erant וְחָמֵשׁ סְאִים קָלִי & *quinque ſata polentæ;* ubi vocem קָלִי
(quæ a קָלָה *aſſare, torrefacere* deſcendens, *Teſtum* ſignificat)
Phaſeolos Café torrefactos exprimere exiſtimant. Alias, gene- *Soliti fuere Aquam calidam bibere Veteres Græci &*
raliter loquendo, ſolitos fuiſſe Veteres, Græcos inprimis & La-
tinos, Aquam calidam bibere non uno teſtimonio probari poteſt.
Liquet id ex Eupolide, celebri Comico, *in Populis*:

„ Athenum calefacere nobis, & aquam
„ Jube decoquere, viſceribus ut auxiliemur.

Nec non ex Antiphane *in Omphale*:

„ Aquam in olla mihi qui coquant, aſpicere neminem ſuſtinebo.
„ Non enim male valeo.

Ita

Ita Athenæi Dipnosophistis de calida Potione Veterum Græcorum Plauti *Thermopolium*, in quo ea vendebatur, fidem conciliat, cujus mentio fit *in Circul. Act. II. Sc. III. in Pseudolo Act. II. Sc. IV. in Rudent. Act. II. Sc. VI.* & *in Trinummo Act. IV. Sc. III:*

„ Ecce hominem te, Stasime, nihili! Satin *in Thermopolio*
„ Condalium es oblitus, postquam *thermopopasti* gutturem?

Idemq; apparet ex *Milite Glorioso*, in cujus *Actus III. Scen. II. Palæstrio* & *Lucrio* ita colloquuntur:

„ P. Prompsisti tu illi vinum? L. non prompsi. P. negas?
„ L. Nego hercle vero: nam ille vetuit dicere.
„ Neque equidem heminas octo exprompsi in urceum,
„ Neque ille hic *Calidum* exbibit in prandio.
„ P. Neque tu bibisti? L. Dii me perdant si bibi,
„ Si bibere potui. P. Quî jam? L. quia enim obsorbui.
„ *Nam nimis calebat, amburebat gutturem.*

Latini.

Quin & Latinos aquam ab igne adhuc calentem convivis suis in potum apposuisse, *Caldamque*, eliso i, appellasse Martialis *Lib. VIII. Epigr. LXVI.* testatur:

„ Caldam poscis aquam, sed nondum frigida venit.
„ Alget adhuc nudo clausa culina foro.

Et *Lib. I. Epigr. XII.* Idem testis est, frigidam eos calidæ uno junxisse Symposio:

„ Jam defecisset potantes Calda ministros,
„ Si non potares, Cæciliane, merum.
„ Frigida non deerit, non deerit Calda petenti,
„ Sed tu morosa ludere parce siti.

De Aquæ calidæ, frigidæque in Conviviis usu Horatii Augenii conjectura.

Cujus quidem aquæ calidæ frigidæque in prandiis & cœnis usûs Horatius Augenius a Monte Sancto, superioris seculi Medicus, *Epistolarum Medicinalium Lib. X. Epist. XXX.* hanc rationem supponit: *Calidam*, inquit, *Prisci adhibere in conviviis erant adsueti, quod generosissima erant illorum vina, vetustate confecta, insola-*

tione

tione crassefacta adeo, ut nisi calida dissolverentur, ea quidem bibi aliqua ratione non possent. Hoc autem putaverim dicere voluisse Plinium Lib. XIV. cum asseruit oportere hujusmodi vina aqua pervinci. Certe vincuntur aqua calida, non frigida: quia ut illa colliquandi vim, & dissolvendi, & dissecandi compactum & condensatum corpus habet; sic ista constringendi & incrassandi. In hunc usum θερμοπώλια *constituta fuerunt antiquitus, in quibus venales aquæ calidæ pararentur: & ad quas mitterentur quotidie servi, qui Chalco seu Quadrante emptas singulas urnas ad Dominos deferrent suos. Consideratione dignum, quod scribit Seneca ad Lucilium, ut si servus tardius aquam detulisset calidam, trecentis afligi verberibus juberetur. Videtur enim id significare, veteres calidam bibisse, quod non admisimus. Sed in causa id fuit, quia Dominus ingressurus ad cœnam, vino crasso non antea dissoluto per calidam, incepta autem ad id esset frigida, coactus esset ob servi negligentiam suspendere cœnam, & potum, unde merito servum verberibus cædebant. Hæc enim antiqua fuit consuetudo, prius calida dissolvere vinum, postea sic dissolutum temperare frigida, ut recte docuit Baccius Lib. IV. de Vinis & Antiquorum Conviviis.* Hic quippe Andreas Baccius, Elpidianus, in Opere *de Naturali Vinorum Historia* virium Vini omnis generis descriptionem reliquit; præter quem & Antonii Fumanelli, Hieronymique Fracastorii *de Vini temperatura & facultatibus* Commentarii evolvi possunt. De Vini temperatura & facultatibus quis nam scripserint?

§. XXXIV.

Non est quod existimemus *Cerevisia* destitutos fuisse Veteres; varias enim ejus expressiones Scriptores annotarunt. Græci eam vocarunt οἶνον κρίθινον, sive οἶνον ἀπὸ κριθῆς, i. e. *vinum hordeaceum*; & Latini per similem descriptionem: *Potum ex hordeo, vel frumento*, qua nominatione Tacitus quoque *Lib. de Moribus German.* usus est. Ex antiquiori ævo aliquot *de Cerevisia Ægyptiaca* exstant commentationes, *Zythi* voce rem exprimentes. Superiori autem Seculo Johannes Placotomus, in Academia Re- Cerevisiæ apud Veteres usus & expressiones.

giomontana Medicinæ Professor *de Natura & viribus Cerevisiarum* doctum libellum edidit, generatim de illis disserens: quo ad specialiora magis descendit Joh. Knaust in Tractatu vernaculo: von der Philosophischen Braukunst des Biers / cui de variis cerevisiæ speciebus multa ridicula inseruit; earumque celebriores, Martinus Zeillerus quoque *Centur. II. Epistol. XVIII. allegat.* Sed quid de Tabaco, num hic quoque licet novas allegare inventiones? En singularem modum fumandi, descriptum a D. Joh. Jacobo Francisco Vicario *Decur. II. Ephemeridum Germanicarum Anno VIII. Observatione XXVII*; quam si hic subjunxero, haud allaturam tædium arbitror. Ita vero habet illa: *Sumatur fistula, frangatur circiter duobus digitis transversis retro receptaculum, sic habes duas partes fistulæ. Cura deinde apud Tornatorem tibi pyxidem rotundam ligneam, excavatam intus, fieri, quæ tamen possit in medio dividi & aperiri; fiat utrinque brevis Appendicula, quo magis deinde cum fistula firmari possit, sed quæ ita perforata sit, ut pars, ubi fracta est fistula, parti pyxidis inseri, & quidem ita utraque queat, quæ deinde quoque optime utrinque obturetur; & ita surgit fistula nova* (cujus Figuram Auctor una cum pyxide loco citato repræsentat, quæ videri potest.) *Jam igitur*, pergit ille, *pro usu tuo fumatorio ita procede: Aperi pyxidem ligneam, sume spongiam recentem, quæ nec sit nimis parva, nec nimis magna, sed quæ si humectata fuit, ac ab ea forti manu omnis humiditas iterum expressa, totam tantum capacitatem pyxidis adimpleat, non tamen angustetur: humecta post tuam spongiam moderate aceto forti, destillato, vel tantum communi aut alio medicato, sed grato, inde pyxidi dictam spongiam ita aceto humectatam, & claude ipsam, tum receptaculum, ut moris est, adimple tabaco, eoq; simplici, aut varie medicato, & accenso eo fumum hauri, & observabis taliter fumum longe svaviorem, ac mitiorem esse illo, qui communi modo & via per fistulas ordinarias attrahitur. Ratio autem videtur esse talis, cum videlicet vis Nicotianæ secundum saniores authores in sale volatili acerrimo consistat (nam & recens tritum saporem fere piperinum prodit, sum-*

Hodiernæ celebriores Cerevisiæ species.

Novus modus fumandi Tabacum beneficio Pyxidis aceto repletæ.

Vis Nicotianæ in quo consistat?

summeque linguas ferit) unde quoque laxat, imo vehementissime ἄνω καὶ κάτω purgat, & exinde oleum quoque aliquod sulphureum narcoticum & stupefactivum (unde hyoscyami species nonnullis habetur) continet, sic utriusque ratione hic spongia optime aceto humectatur, utpote quod & corrigit, & figit sal acerrimum, vimque ejus stupefactivam & narcoticam apprime compescit, uti frequentius, licet ejus cultor nullus omnino sum, una cum aliis solummodo pro experientia faciunda comperi. Hinc quoque apud inassvetos etiam aliquot Pipæ seu fistulæ ita exhaustæ caput non ita obtundent ac stupefacient, aut, ut ita loquar, inebriabunt, quam solum aliquid vulgari more attractum, ubi nimirum sulphur ejus narcoticum non ita intercipi, nec sal illius adeo aëre temperari ac corrigi valeat, uti hic fit per spongiam aceto humectatam & moderate humidam. Observandum autem est, quod quo magis forte acetum eo quoque magis secure & jucunde fumus attrahitur, & ut verum fatear, placet & conducit ad nostrum scopum acetum destillatum, aut acetum commune præ medicato, quia hic res medicantes, ut sunt ruta, rosa &c. *vi alcalina vim acidam aceti, consequenter etiam vim ligantem sulphuris narcotici infringunt, & mutilant, inde quoque tale acetum medicatum minus aptum est narcosin & sal acerrimum tabaci fumi infringere & præpedire: Et quid multa? evenit hic hac nostra per acetum correctione, quod in tota praxi cum aliis medicamentis virulentis, præsertim opiatis & narcoticis maximo emolumento practicatur, utpote quorum virulentia coincidit, cum Tabaci virulentia, nec vero melius quam per acida mutilatur; adeoque vides benevole Lector, modum huncce fumandi tabacum non ita fortuito, sed sanissima cum ratione a me inventum esse, qui & multis non solum, ut consuetudini inveteratæ libent, sed & pro usu medico, prout e re esse solers medicus censebit, inservire poterit, penes vero sequentes Encheireses observandæ veniunt. Prima est, rimæ vel juncturæ ubique optime clausæ & obturatæ sint, ne ullibi aëri inspirandi liber detur accessus. Secunda, quotiescunque satis fumatum est, oportet pyxidem aperire, spongiam aqua communi elutriare atque*

Encheireses circa præsentem Inventionem observandæ.

atque emundare, sicque apertam pyxidem una cum spongia exsiccari & mundatas servare. Tertia, si haurire, ut ita loquar, denuo placet, spongia novo aceto humectetur, non tamen nimis, ut supra monitum, madescat, & proceditur ut dictum est supra. Quarta, pyxis illa lignea optime e buxo conficitur, sic enim minus fœtentem sulphuris narcotici odorem imbibit, longiorique ita intervallo & tempore munda manebit; pyxides tales terreæ, vitreatæ præsertim, optimæ quidem essent, sed cum vix ita exacte formentur, ut arcte claudant, idcirco minus negotium succederet; neque stanneæ, plumbeæ aut aliæ metallicæ arrident, ob vitriolum enim, viride æris aut saturni saccharum, nauseam crearent, adeoque e buxo, utpote ligno durissimo fiunt optimæ; & posset tota fistula, excepto receptaculo, quod terreum sit, e buxo tornari, uti hic quidam Illustris habet. Quinta, pyxis illa lignea ultra unciam unam, aut sesqui non capiat. Sexta, spongia, si recens sumitur, aqua calida omnino a sale suo liberetur ac edulcoretur, & potest alias, præsertim, si fœtet, renovari, videbis enim statim prima vice, quomodo fœtens oleum empyreuticum, narcoticum, maxime circa foraminulum fistulæ anterioris partis in spongia hæreat; hinc quoque elucescit, quam utilis, jucunda, ac longe magis proficua, sit hæc mea nova inventio; quod & successu temporis quilibet magis magisque edocebitur, ac plures inde utilitates eliciet.

Responsio ad Objectionem contra hunc fumandi modum prolatam.

Nec est, quod quis, uti mihi jam evenit, objiciat, mutilari sic vim & virtutem tabaci, minusque sic capitis serositates attrahere, nec tam potens cerebri nimis humidi aut catarrhosi exsiccativum existere, & si quæ plura: Hoc argumentum tum ratione, tum experientia facile refutatur & cadit; ratione, cum enim, ut supra dictum, vis ejus nociva consistat in sale volatili acerrimo, & oleo sulphureo narcotico, acetum autem omnia salia acria invertat omnemque narcosin sopiat, & medicamentum sic cicuret, non autem omnino mutilet, uti quoque videre est in opio per acetum cicurato, non autem mutilato, quod quilibet in sua praxi experitur, hinc objectio nulla est; & secundo experientia ipsa in hac mea fumandi ratione objectum refutabit; nam licet caput nullatenus gravetur,

nec

nec rotetur, nullaque turbulentia spirituum animalium sentiatur, uti vulgari via contingit, sputum tamen copiosum, ut fere alias, excernitur, sed longe svaviori ac mitiori modo. Tandem & nobilitatur hic fumandi usus singulariter, quod os, etsi post fumationem non eluatur, tamen vix odor tabaci percipiatur, hinc etiam colloquia cum aliis etiam absque eorum nausea miscere poteris, & mille alia. Denique si adhuc delicatiorem fumum (qui mihi quidem nondum adeo probatus, cum nec singulariter placeat) desideras, frange fistulam adhuc semel, & adapta minorem multo pyxidulam, excavatam quoque, cui gossypium grano uno ambræ, moschi &c. *oleo quodam destillato, v. g. rorismarini, cinamomi, ligni rhodii* &c. *dissoluto infectum indito & claudito ut prius, ac haurito, & habebis multo delicatiorem fumigationem; & quid ultra? plura te magister usus docebit.* Qui fumandi modus hic descriptus, commodior videtur hoc Persarum, cujus Cl. Adam. Olearius *Itinerarii Lib. V. Cap. XVII.* seq. verbis meminit: Die allgemeine Art den Toback zu trincken/ ist diese: Sie nehmen eine gläserne Flasche/ Krug/ Indianische Nuß/ oder Kaback (ist eine harte Schale von einer sonderlichen Art Kürbs) und giessen selbige über die helffte voll Wasser/ so bißweilen mit wohlriechendem Wasser vermischet/ lassen von oben eine Röhre herunter ins Wasser gehen/ auff der Röhre aber ist eine Krone/ in welcher sie den Toback und eine glühende Kohle drüber liegen haben. Denn ist eine höltzerne Pfeiffe eine oder zwo Ellen lang/ so in das Gefäß übers Wasser gehet/ durch diese ziehen sie die Lufft nach sich/ so muß alsdann der Toback-Rauch/ weil das Gefäß neben der Röhren fest zugemachet/ durch das Wasser folgen/ die schwartze und fette Materie bleibt im Wasser &c. Fundamentum utriusque inventionis idem hic quidem, priorem tamen præferendam existimaverim, quod inter deambulandum quoque ejus sit usus. Evolve hanc in rem Georgii Eretii *Opera Medico-Physica p. 150.* ubi ampullam vitream cum omni apparatu depicatam videbis.

Artificium reddendi fumum adhuc delicatiorem.

Modus fumandi Persarum beneficio Aquæ.

§. XXXV.

Instrumentum ea ratione confectum, ut tabaci fumus in anum immitti queat.

Johannes Andreas Stisserus, Medicus Hamburgensis, edidit Anno 1686. Dissertationem *de Fumiductoriis curiosis*, in qua inter alia adducit instrumentum, a Barbaris primum excogitatum, ex corioque ea ratione confectum, ut tabaci fumus in anum immitti queat, quo videlicet illi usi doloribus colicis & torminibus alvi, sævientibus. Quod inventum, ex eoque redundantem utilitatem cum perpenderent curiosi quidam Angliæ, pro commodiori inflatione aliam construxerunt machinam, cujus beneficio longius distarent ab ore folia tabaci accensa, fumusque minorem molestiam crearet. A qua inventione non multum abhorret ea Regneri de Graaff, Medici Delphensis, pro injiciendis clysteribus qua cuivis commodum sibi ipsi applicare enemata, quorum usus ante neglectus sæpe ab illis, quos singularis quædam verecundia tenebat. Cæterum ipsa Herba Nicotiana accepta referenda Novo est Orbi. Etenim Hispani in Americam trajecti cum certo experimento cognoscerent, Indos vulnera & mala ulcera hujus herbas expresso succo curare, eumque perniciosissimo toxico, quo *Caribes*, ferocissimi illi insularum Dominicæ & S. Crucis populi, suas inficiunt sagittas, fortiter resistere, aliasque ejus virtutes observarent, in magno pretio cœperunt habere hanc plantam, eamque in Lusitaniam transportarunt, & nomen ei indiderunt *Tabacum*, ab Insula novæ Hispaniæ Jucatanæ provinciæ subjecta, *Tabasco*, vel *Tabacco* dicta. Est ea Insula, quam Hispani postea vocarunt Insulam Beatæ Mariæ victoriosæ, quod Ferdinandus Cortesius Subactor regni Mexicani, paulo ante a Johanne Grisalva, nepote Didaci Velasquez Cubæ Gubernatoris reperti, insignem ibi victoriam anno millesimo quingentesimo decimo nono obtinuit. Indis vero, inprimis Peruanis dicitur hæc Planta *Picielt*, *Petun* & *Perebecenuc*, Hispaniolæ incolæ vocant *Cohobba*, inquilini vero Virginiæ *Uppowoc*, ut testatur Petrus Martyr ab Angleria Protonotarius Apostolicus & Consiliarius regius Hispanicus, & Thomas Hariot in sua Virgi-

Regneri de Graaff machina, qua cuivis commodū sibi ipsi applicare clysterem.

Novus Orbis Tabaco primum nos ditavit.

Tabacum unde dictum?

Varia ejus nomina.

neæ descriptione: E Lusitania translata est hæc herba in Gallias *a Johanne Nicotio*, Nemausensi, in aula Francisci secundi Galliarum Regis libellorum supplicum Magistro. Cum enim is anno millesimo quingentesimo quinquagesimo nono nomine sui Regis apud Lusitanos legati munere fungeretur, Nobilis quidam Belga Archivorum regiorum præfectus illi Tabacum ceu transmarinam & nuper ex Virginia allatam herbam dono obtulit, maximisque laudibus extulit. Ille acceptam raram & nunquam antehac sibi cognitam plantam in horto suo magno studio educari & propagari curavit; & cum deinceps in curandis vulneribus & fugando veneno felicissimum ejus cognovisset usum, noluit amplius patriam suam carere nobilissima & saluberrima hac planta. Semen itaque ejus misit ad Regem suum Franciscum ejusque matrem Catharinam Medicæam, unde primo in Galliis appellata fuit *herba Reginæ* & *herba Medicæa*. Postmodum autem in gratam memoriam commemorati *Nicotii*, obtinuit nomen *Nicotianæ*, quo etiam ad hunc usque diem Scriptores passim utuntur; etsi Andreas Thevetus Johannis Lerii Adversarius (qui expeditioni illi interfuit, quam anno millesimo quingentesimo quinquagesimo quinto Nicolaus Durantius Villagano, Eques Melitensis auspicio Henrici Secundi, ejusque Thalassiarchæ Casparis Collinii in Brasiliam instituit) in Cosmographia sua eam appellet *Angoulmoisine*, seque ejus inventorem & primum, qui semen Tabaci Galliæ intulerit, falso glorietur. Italia tabacum accepit beneficio Cardinalis de Sancta Cruce, Nuncii Apostolici ad Lusitaniæ Regem missi, qui Redux eam primus Romam attulit, unde ibi tanquam incognita herba, dicta fuit *herba Sanctæ Crucis*. Cæsalpinus existimat, primo a Nicolao Tornabonio eam esse ex Gallia in Italiam missam ad Alphonsum Tornabonium Antistitem Burgensem; hinc eam Tornabonam vocat. In Angliam translata est a Richardo Grenivillio, qui anno millesimo quingentesimo octogesimo quinto, jussu Elisabethæ Reginæ, sumptibus vero fodinarum metallicarum Præfecti Gualteri Ralegi, Virgi-

Qua occasione venerit in Galliam, & Nicotiana dicta?

Qua occasione in Italiam & Angliam? &c.

Virgineam, in qua præstantissimum nascitur *Uppowoc* sive Tabacum, adiit, & ad eam inhabitandam Colonias ex Anglia deduxit. Ex nobilissimis hisce Europæ Provinciis facili negotio ad Belgas, a Belgis ad nos transiit. Vide hanc in rem plura in Jacobi Tappii *Oratione de Tabaco*, Helmstadii Anno 1673. impressa, ubi immoderatum ejus usum valde accusat. *Quid*, inquit, *turpius, & homine liberali indignius, quam ex cerebro, nobilissima illa mentis sede, & omnis sapientiæ ταμείῳ sordidum caminum, sive Vaporarium efficere?* In qua sententia etiam fuit Jacobus VI. Magnæ Britanniæ Rex, qui exitio futurum populo Tabacum opinatus, scriptum publicavit cui Titulus: *Misocapnus*, sive *de Abusu Tabaci Lusus Regius*; cum quo Jacobi Balde e Soc. Jes. *Satyra contra Abusum Tabaci* conferenda, quæ legitur *Tom. III. Poëmatum ejus p.* 160. Alii e contrario Herbam hanc faciunt Panaceam, quæ omnibus corporis humani defectibus medeatur, quod argumentum in peculiari Tractatu Joh. Ignatius Worp. Beintema de Peima pluribus persequitur. Pertinetque huc Castoris Durantis, Medici Itali carmen, in quo ejusdem Nicotianæ magnus est Encomiastes, sic canens:

Jacobi Regis de Abusu Tabaci Lusus, & Jacobi Balde contra Abusum Tabaci Satyra.

Encomiastæ Tabaci.

Castoris Durantis huc pertinens Carmen.

Nomine quæ Sanctæ Crucis Herba vocatur, ocellis
Subvenit, & sanat plagas & vulnera jungit,
Discutit & Strumas Cancrum cancrosaque sanat
Ulcera, & ambustis prodest, Scabiemque repellit.
Discutit & morbum cui cessit ab impete nomen:
Calfacit & siccat, stringit, mundatque resolvit,
Et dentum & ventris mulcet capitisque dolores.
Subvenit antiquæ Tussi, stomachoque rigenti,
Renibus & Spleni confert uteroq; venena
Dira Sagittarum domat, ictibus omnibus atris
Hæc eadem prodest, gingivis proficit, atque
Conciliat somnum, nuda ossaque carne revestit.
Thoracis vitiis prodest, Pulmonis itemque:
Quæ duo si præstat, non ulla potentior herba.

Mitto

Mitto hic alia ejus encomia, quæ in Raphaelis Thorii egregio *Hymno Tabaci*, Ultrajecti Anno 1644. in 12mo edito reperire licet. Sane Indi in tanto herbam hanc habent pretio, ut teste Nobiliss. a Mandelsloh, in arduis etiam negotiis tabacum non negligant, quin & inter Sacra eo utantur. Sed satis horum, si tribus adhuc verbis monuerimus, falsam esse opinionem eorum, qui tabaci fumum ad cerebrum pervadere, idq; exsiccare autumant; quam sententiam inter alios Jacobus Primerosius *de Vulgi Erroribus in Medicina Lib. IV. Cap. XXXIII.* refutat. Observandum interim contra Cornelium Bontekoe aliosque, qui nimium indulgent, illud Poëtæ:

Raph. Thorii Hymnus Tabaci.

Fumus Tabaci non pervadit ad Cerebrum.

Est modus in rebus, sunt certi denique fines,
Quos ultra citraque nequit consistere rectum.

§. XXXVI.

Purgantia secura.

Supersunt adhuc duo Præsidia, ob communem usum *Universalia* vocata, *Purgatio* & *Venæ sectio*. De illa quidem pauca hoc loco memoranda occurrunt. Joh. Bapt. van Helmont docet in Tractatu cui Titulus: *Potestas Medicaminum* dari Purgantia in se & sua natura adeo secura, ut nec putrefaciant, nec vitalia resolvant, nihilque expellant foras, nisi quod peccet, ideoque non aggravent, sed ab onere saltem sublevent. Cui contrariam plane sententiam alii fovent, qui cum videant ægrorum permultos purgantibus misere necari, eliminanda ea prorsus censuerunt; quod ipsum argumentum Christianus Kursnerus, Marburg. Hass. in peculiari Dissertatione Marburgi Anno 1687. habita: *de Purgantium de Foro Medico Proscriptione* pluribus persequitur. Huic jungimus Ernesti Heinsii Phys. Provincial. in Inferior. Lusat. Scriptum Anno 1693. hoc titulo editum: *Lapis Offensionis in Febrium Curatione Purgatio, sive Discursus Medicus de Purgantium Validiorum abusu in Febribus*, in quo inter alia notabili sententia Hippocratis se munit, *in Fragmento de Purgantibus* (quod genuinum omnino & vere Hippocraticum esse, ex

Proscriptio Purgantium

Lapis Offensionis in Febrium Curatione Purgatio.

Hippocratis sententia: nunquam oportere in validis Febrium Medicamenta purgantia offerre, quousq; sit extendenda?

ejusdem Lib. *de Affectionibus* ubi Fragmenti istius fit mentio, evincit) ita scribentis: ὀυκ ὧν ὖν χρὴ τοῖς ἰσχυροῖς τῶν πυρετῶν φάρμακα καθαρτήρια προσφέρειν. i. e. *Quapropter nunquam omnino oportet in validis Febrium medicamenta purgantia offerre.* Quo loco quamvis, inquit, ad eas potissimum febres Cous digitum intendisse videatur, quæ malignitatem aut inflammationem visceris alicujus conjunctam habent, aut alias *continuæ acutæ*, vel *ardentes* sunt, quippe quas κατ᾽ ἐξοχὴν *validarum febrium* nomen sibi vindicare extra controversiam est: non est tamen quod *intermittentes* eum exclusisse, aut *de ephemeris* etiam & *synochis non putridis*, vulgo dictis, aliter eum statuisse existimet. Nam & *intermittentium* quotquot graviores, atque periculosis stipatæ symptomatibus observantur, quidni ad πυρετοὺς ἰσχυροὺς pertinere, pariterque purgationem validiorem ex decreto Hippocratico minime ferre dixerimus? Quotquot vero mitiores sunt, adeo ut *validarum* nomen minime sibi vindicent, quod nec *ephemeræ* nec *synochæ non putres* merentur (utpote quæ levem tantum sanguinis turbationem inferunt, levique artis adminiculo, aut sponte cessant) cur potius quam validas generosæ purgationis præsidio tentandas voluisse, magnum Præceptorem suspicemur? qui nunquam non *levioribus malis, leviora adhibere remedia; quæve victu nequeunt, ea demum medicamentis sanare, atque omnia secundum rationem*, (quæ facile quemvis docet τὰ καθαρτήρια φάρμακα multo minus in febrium non validis locum habere si in validis non habent) *agere* præcipit. Hæc allegati Heinsii est argumentatio; cui tamen, quod ὡς ἐν παρόδῳ hic monendum duxi, ipsius Hippocratis clara obstant verba, quæ; ut loca alia taceam, leguntur in Lib. de Affectionibus: *Cum Febris Tertiana*, scribit ibi, *detinuerit, siquidem impurgatus esse sibi videatur, quarto die medicamentum purgans exhibeto. - - Si autem Quartana prehenderit, siquidem impurgatus fuerit, primum quidem caput purgandum, & tribus aut quatuor interjectis diebus, sub ipsam accessionem medicamentum sursum purgans exhiben-*

hibendum, rursus aliquo intervallo interjecto, aliud medicamentum deorsum purgans in ipsa accessione dandum. &c. Sed transeant illa, quæ recensuisse sufficiat; videanturque de Purgantibus plura in supra laudati Dn. Pechlini *Exercitatione de Purgantium Medicamentorum Facultatibus.* Ad Venæ sectionem autem quod attinet, vidi ego instrumentum in Batavia ex chalybe confectum, cujus beneficio, citra periculum nimis profundæ percussionis, sibi aliquis venam felicissime incidere potest. Est φλεβότομον illud ad modum instrumenti Chirurgici, lingua nostra vernacula Flitte dicti, adornatum, quod elatere, qui latet in receptaculo, intentum, brachioque seu pedi super venam impositum facto levi pressu, venam ferit, impediente dicto receptaculo vel capsula, ne tendat ultra quam oportet. Quod Batavorum Phlebotomum magnam habet affinitatem cum illo Arcu Græcorum, similibus operationibus adhiberi solito, qui in Jacobi Sponii *Itinerar. Part. II. p.* 48. *seq.* Editionis vernac. depictus exhibetur, atque ita descriptus: In Athen habe ich ein in unsern Landen noch unbekantes Instrument zur Aderlaß gekaufft von den Griechen Balestra genant. Ich will es hier beschreiben: Es ist fast wie ein kleiner Armbrust / dessen Pfeil an statt des Laßeisen oder Lanzette dienet / solcher wenn er in einer hohlen Röhren ist / wird durch ein quer-über die Handhabe gehende Schnur getrieben. Daß er also nicht tieffer hineingehet / als man zu öffenung der Ader vor nöthig erachtet / massen man den Pfeil / so weit man will / herauß treiben kan / wenn man die Schnur des Bogens näher oder weiter der Klingen des Pfeiles oder der Lanzetten anziehet. Die Handhabe oder der Stiel hat eine Kerbe / damit man sie auffhalte / ehe sie ausgekerbet wird. Der Bogen ist von Fischbein / die Röhren aber / wodurch die Lanzette heraus gehet / ist von Kupffer / und hat zwey aber nicht scharffe Spitzen an dem Ende / so man auff den Orth setzen will / da wo das Loch soll gemacht werden / damit die Ader nicht ausweichen kan; die Schnur aber ist nur von Darm / wie die kleineste Geigen-Seyte; die Spitze der Lanzette ist etwas rund / damit die Span-Ader un-

Novum Phlebotomum cujus beneficio sibi ipsi aliquis venam incidere potest.

Arcus Græcorum similibus operationibus adhiberi solitus.

unverletzt bleibe. Man gebraucht solch Instrument auff den Monte Santo, oder Berg Athos, alwo es über 20000. Calogern gibt. Ein Wund-Artzt von Corufu, berichtete mich/daß als er in die Insul S. Georgii de Scyros reisete/erfuhr er/ daß die Balbierer selbigen Ortes ein gleiches Instrument zur Aderlaß brauchten. Er ließ ihm drey oder vier machen/ die gar gut waren/ und versicherte ihn / wie er niemahls einiges anders darzu gebraucht hätte/ und wären die Aderlässe allezeit wohlgerathen. Der Wund-Artzt befragte ihn/ ob er niemahls mit unsern Lanzetten zur Ader gelassen? Worauff er mit Nein antwortete/ ja er wüste gar nicht/ wie sie gemacht seyn. Hirrüber zeigete er ihm eine/ und öffnete in seiner Gegenwart einem seiner Patienten die Ader auff unsere Manier/ welches dem Balbier von Scyros ja so wunderlich/ so seltzam/ als jenem des andern Weise zu sein schiene. Er konte es nicht begreiffen/ wie man doch seiner Hand so versichert seyn könte / daß man weder zu tieff oder zu seichte mit der Lanzette hinein fahre. Der Balbierer von Scyros war ein gebohrner Ruß/ aus welchem Ort dergleichen Aderlaß-Instrument herkommen ist. Im übrigem/ obschon es dem Ansehen nach etwas grob ist/ und scheinet / ob schickete es sich nicht allzuwohl / wann die Adern tieff liegen/ so hat es doch auch seine Nutzbarkeit / welche wir weder an der Lantzet noch am Laß-Eisen finden/ dann die/ so bey der Aderlaß verzagt seyn/ werden sich weniger fürchten/ wann sie keine Latzette sehen/ und sind auch auff solche weise die Kinder eher zu betriegen. Uber diß/ so kan auch im Fall der Noth/ einer der kein Balbierer ist/ sich unterstehen eine Ader zu öffnen / sonderlich die weit herauß liegen/ und würde die Span-Ader desto seltener berühret werden / wie ich schon erwehnet. Die Türcken/ subjungit idem Auctor in der Gegend Alepo gebrauchen an statt einer Lantzet/ein geschliffen mit Schmergel zubereitetes Glaß / und wird man ohne Zweiffel in andern Landen/ sich eines andern noch wunderlichern Instruments bedienen/ zu so nöthiger Würckung/ in wohl tausenderley Vorfallenheiten Menschlichen Lebens. &c.

§. XXXVII.

§. XXXVII.

A venis jam ad Arterias, Pulſumque. Ac *de Rhythmo* quidem *Pulſuum*, voce hac a Muſicis ad Medicorum ſcholas translata, multa diſputari ſolent. Si generatim Rhythmum conſideremus, eſt ille, docente Iſaaco Voſſio *de Veterum Cantu & viribus Rhythmi*, concinnus cantici motus, aliquid ſignificans, qui cantum animat, & affectibus movendis vel ſolus ſine verbis eſt aptus, conſtatque ex pedibus metricis apte inter ſe ordinatis. Quæ ſi ad Pulſum applicentur, Rhythmus Medicis eſt temporum in pulſibus ad ſe invicem proportio; hæc autem *proportio* eſt duarum quantitatum ad ſe invicem habitudo. Iisdemque Rhythmus vel inæqualis eſt, vel æqualis; hic ſanorum hominum proprius, cujus, ſicut & ſanitatis, magna latitudo, dum homines alii ſunt calidiores, alii frigidiores, alii temperati, viventes nunc in æſtate, nunc in hieme &c. ſecundum quas differentias Rhythmi nunc longiora, nunc breviora habere tempora cenſentur. Vid. Dan. Sennert. *Inſtitut. Lib. III. Part. I. Sect. IV. Cap. V.* Si dicendum quod res, patitur hæc doctrina, parum licet habens utilitatis, multas variasque difficultates, quas Celeberr. Dn. Gunthero Chriſtophoro Schelhammero nemo felicius ſuſtulit. Illi enim, cum a teneris Muſices ſtudio deditus fuerit, ejusque principiis ac Scientia imbutus, haud magni laboris res eſſe potuit, iſtam artis partem ſecundum præſcriptum legesque ſymphonicas reformare. Id quod, *de Pulſu* peculiarem inſtituens *Diſquiſitionem*, ſuarum eſſe partium credidit, duplici modo pulſum arteriarum inæqualem conſiderans, *in magnitudine* ſcilicet, quam accentui comparat, & *in frequentia*, quam tempori & ſyllabarum productioni aut brevitati convenire exiſtimat. *De frequentia*, inquit pag. 59. *recte obſervatum eſt hactenus, in naturali pulſus conſtitutione ſyſtolen diaſtolæ æqualem eſſe oportere, id quod etſi obſervari non poſſit, (neque enim ſyſtole digitorum ſenſui ſubmittitur) nunquam non accidere exiſtimandum, quia natura reciproci motus ita fieri poſtulat. Pendulum enim tantum in una, quantum in altera vibratione tantumque*

Rhythmus Pulſuum.

Rhythmus quid?

D. Schelhammeri de Rhythmo Pulſuum judicium.

que in recursu quantum in primo excursu consumit temporis, nec ad aliam normam lex omnium ex flexu motum reciprocantium exigenda venit. Quodsi itaque æqualia sint pulsationis & quietis tempora, spondæum, qui e duabus longis constat syllabis, pulsus imitabitur. At si ab ista perfectissima ratione corde diutius feriante, eundem vero pulsus modum servante, recesserit, Jambus nascetur, vel Trochæus, cujus altera brevis, altera longa est & productior temporis mensura: hicque in simplici ex pulsationis & quietis tempore oriunda differentia numerus occurrit. Quod si eandem attendamus diversitatem in magnitudine, eosdem pedes referri videtis ad accentum inita ratione. Si enim parvum pulsum magnus semper insequitur, Jambum imitabitur, adverso vero modo si se habeat, Trochæum referet. Sic etiam trisyllabas pedes repræsentare potest: intercurrentibus enim perpetuo binis brevibus, inter duos longos, Anapæstum appellaveris vel Dactylum, si longi totidem duobus parvis interponantur Bacchius aut Hyperbacchius erit; quemadmodum quidem pulsus frequentissimus æqualis meros Pyrrichios aut Tribrachyn continuatum constituit, & sic in cæteris. Quemadmodum vero, ut modo ostendimus, Rhythmus ex pedibus his metricis inter se compositis constituitur, ita tum demum, si quid simile in pulsu contingeret, verus Rhythmus posset appellari. Quoniam vero varia vocis acceptio est, ut probatissimis etiam scriptoribus Pes, Metrum, & Rhythmus idem prorsus sint, hinc vel soli ad pedes modo enarrato exacti pulsus numeri, rhythmi nomine venire queunt, & sic pulsuum inæqualium varietates in justam redigi possent scientiam, si inde sperari aliquid aut pervenire ad nos commodi existimari posset. Verum ego quidem, quod Clar. Auctor mox subjungit judicium, *valde vereor, ut ejusmodi conatus illi sint, in quibus quod operæ pretium sit, fiat. Ad id enim opus esset, ut non tantum de τοῦ ὅτι, & tales pulsus reapse in morbis observari, certa & indubitata constet veritas, verum etiam τὸ διότι minime esset ignorandum, ut ex eo, quid singuli ejusmodi pulsus rhythmici sibi velint, constitui possit. Haud immerito vero tam prius quam posterius humano ingenio patere, quis dubitaverit: non enim qui spiritus hos regit*

git

git artus, in morbis ita sibi relictus est, ut liberrime & ex lege certa agere possit, multo minus morbi id præstare idonei sunt, qui toto genere præter naturam, nihil certi, nihil ordinati habent, quod possit tales pulsationes efficere, adeoque hæc omnia tandem exhausisse, inutilis foret labor, ac nudum ingenii exercitamentum. Sinenses quemadmodum notum, in explorando dijudicandoque pulsu miri sunt artifices, cui, non morbis medentur, imo vero morbis per ipsum Pulsum. Hoc est, ut Michael Boymus, e Soc. Jesu, in China Missionarius *in Præfatione Clavis Medicæ ad Chinarum Doctrinam de Pulsibus* rem exprimit: Cum pro naturali irrepsisse contranaturalem cognoverint pulsum, Medicinam adhibent pulsui contranaturali, ut aut abeat, aut redeat ad naturalem. Imperator eorum, cui nomen *Hoâmti*, qui 400 & paulo amplius post Diluvium annis vixisse fertur, & Anno ante Christum 2697. imperare cœpit, primus hoc Arcanum detexit, & ejusdem præcepta posteris tradidit, inter cujus & Galeni, hujus cæteroqui artis Magistri, doctrinam, referente eodem Boymo, multum differentiæ intercedit. „Cum enim omnes cum Galeno unius tantum manus pulsum „explorare jubeant, *Hoâmti* jubet ambarum. Galenus sinistram „manum duntaxat; *Hoamti* præter sinistram etiam dextræ prius „jubet explorare pulsus, quod videlicet ibidem vita incipiat, de„sinatque. Galenus contendit, unicum locum in sinistra ad „hoc sufficere: *Hoâmti* in dextra tria loca, totidem in sinistra ad „pulsus cognoscendos esse necessaria, nec hoc contentus, in bra„chio tam dextro, quam sinistro in profunditate cujuslibet loci „superficiem, medium & profundum, (hoc est, ad pellem & car„nem, ad sanguinem & nervos, denique ad ossa) qualem pulsum „habeant, explorare & distinguere docet. Præterea in fœmina „& viro naturales etiam pulsus in dictis tribus locis diversissimos „observavit &c. Hæc de Sinensium hoc in passu ἀκρίβεια Boymus, quam perpendens Celeb. Joh. Jacob. Waldschmidt, νῦν ἐν ἁγίοις, *Institution. Medicin. Rational. Lib. III. Cap. III.* de communi Medicorum consuetudine ita judicat: In eo, inquit, peccant Medici, quod

Sinenses in explorando dijudicandoq; pulsu miri sunt artifices.

Arcani illius origo.

Hoâmti, Sinensium Imperatoris, præcepta, a Galeni doctrina de Pulsibus quomodo differant?

B. D. VValdschmidt, quod Medici in Cordis motib9 observandis non sat impendant temporis, censura.

„ quod in cordis motibus observandis non sat temporis impendant, sed post unum vel alterum ictum manum statim removeant, adeoque sic sæpissime decipiantur, putantes totam massam sanguineam cum tribus vel quatuor ejus guttulis, quarum consistentiam & mixtionem in uno vel altero pulsu explorarunt, pari ambulare passu; cum plerumque fieri soleat, ut particulæ a tergo sequentes aliter mixtæ, aliusque consistentiæ sint. Accedit etiam hoc, quod peregrina fermenta, e tubulis partium solidarum subinde excutiantur, & sanguini confundantur, in quo statu sanguis tam diu bonus esse potest, donec heterogeneæ illæ particulæ, a sanguinis prioris motu & mixtione abludentes, cor ingrediantur, & in pulsus tum celeritate, tum frequentia notabilem mutationem inferant. Non mirandum ergo, quod *Sinenses* in pulsibus explorandis nobis sint feliciores, utpote qui integram fere horam huic negotio impendunt, quo tempore tota massa sanguinea cordis thalamos peragravit, unde etiam de tota massa sanguinea æquius judicium ferre possunt. Cæterum qui plura de his scire avet, perlustret librum illum, cui Titulus: *Specimen Medicinæ Sinicæ,* in quo exhibentur sex opuscula Medica, quorum potissima argumenta Pulsuum in morbis explorandorum vim, pro morbis horumque eventibus determinandis, & medicamentis applicandis respiciunt. Edidit scriptum illud Francofurti Anno 1682. in 4to Andreas Cleyer, Hasso-Cassellanus, Societ. Indiæ in nova Batavia Archiater.

Sinenses explorando pulsui integram fere horam impendunt.

Specimen Medicinæ Sinicæ ab Andrea Cleyer editum.

§. XXXVIII.

Venenorum diversitas.

Inter ea quæ spiritibus nostris inimica, *Venenum* est, utpote quod eos corrumpendi, consumendi & extinguendi, ocyus tardiusve, vim habet & facultatem. Dico *ocyus tardiusve.* Alia venena enim hominem statim, vel brevi interimunt, alia, vel quandoque prioris generis etiam, si in minori quantitate sumuntur, longiore id præstant: suntque diaboli instinctu excogitata artificia singulari modo miscendi & exaltandi venena, cujusmodi veneficia, in Italia præcipue usitata esse Jacobus Grevinus *de Venenis*

nenis Lib. I. Cap. I. testis est. Cum itaque constet experientia, venenum, quod sua natura ita comparatum est, ut unius, vel paucorum dierum intervallo necet hominem, ita temperari posse, ut lente ac pedetentim operetur, orta inter Medicos est quæstio: *An confici venena queant, quæ definito temporis spatio, ad certumque terminum præstent accurate effectum suum?* Qui id affirmant, nituntur primo auctoritate Theophrasti Eresii, qui *de Historia Plantarum Lib. IX. Cap. XVI. de Aconito* scribit, ita id componi, ut certis occidere temporibus possit, videlicet bimestri, trimestri, semestri, anno completo, interdum etiam biennio. Et *Cap. XIX.* idem refert: Aristophilum quendam Pharmacopolam Platonicum fuisse, qui medicamentis veneri impedimentum afferre, & quidem nunc ad unum, nunc ad duos, tresve menses posset, quique hoc remedio ad compescendos adolescentum impetus nimios usus quandoque fuerit. Deinde ratione quoque thesin suam probant, quod nimirum omnes res naturales actionum suarum circuitus habeant, quos justis intervallis absolvant, id quod in Crisibus inprimis accidit, quæ certis temporum spatiis perficiuntur. E contrario negantes quæstionem respondent: Etsi res naturales suos circuitus, actionumque initia & fines habeant, ignotos tamen plerumque eos nobis esse, nec certis dierum spatiis accurate determinari posse. Ad actionem præterea, inquiunt, non tantum agens requiritur, sed & patiens, agensque pro patientis dispositione operatur. Ideoque cum hic corpus humanum patiens sit, cujus pro ratione temperaturæ, ætatis, aliarumque circumstantiarum nunc major, nunc minor resistendi vis est, non mirum, si idem venenum hunc citius, illum tardius interimat. Insuper ad historias quoque provocant, ex quibus patere ajunt, ab eodem veneno eadem quantitate pluribus in eodem cibo propinato, non omnes eodem tempore mortuos esse: quam in rem Dan. Sennertus *Medic. Pract. Lib. VI. Part. V. Cap. II.* varia exempla allegat. Verum quicquid id est, testantur utique & in contrarium historiæ, dari *Venena ad Terminum*, quæ scilicet

An confici Venena queant, quæ definito temporis spatio, ad certumque terminum præstent accurate effectum suum?

Rationes affirmantium & negantium Quæstionem.

Dantur Venena ad Termi- num.

ita præparari possint, ut operatio eorum ex sententia in actum deducatur. Cujusmodi de pharetra satanæ producti inventi Jürgen Andersen meminit, *Itinerar. Lib. II. Cap. XV.* scribens: In der Landschafft Coromandel wissen alle/ nicht allein die Weiber/ sondern auch die Männer / einem mit Gifft beyzukommen/ und denselben so zu temperiren/ daß wie sie es haben wollen/ einer alsobald denselben Tag/ etliche acht Tage/ etliche einen Monath/ etliche ein gantz Jahr hernach erst sterben. Notum pariter est quid *Madame de Voisin veneficiis molita sit, quæ, ut habet Chambre de Poison, l'Eau des miracles, & la poudre de succession* præparavit, quem pulverem ex abortibus, fœtu in cineres redacto, confecit, induente eum, ut libet, veneni vel præsentanei, vel tardius etiam operantis naturam. In quam, consilio Ottonis Sperlingii, Med. D. in perniciem Regis Daniæ Friderici III. tentati veneficii suspicionem Corfitz Ulfelt, Magister Palatii Regii quoque venit, quo de *Relatio Hafniensis* Anno 1651. publicata videri potest, nec non ejusdem *(Ulfeldi) Apologia* Relationi opposita, Annoque sequenti 1652. Stralsundiæ in 12mo edita, cui causas subjungit, quæ necessitatem sibi imposuerunt & adegerunt, ut ad tempus Dania excederet. Sed ad antiquitatem, ubi se sistit Thrasyas Mantinensis, celebris suo ævo Medicus, & ad conficiendum singulare venenum mirus artifex, quod supra allegatus Theophrastus Eresius de Histor. Plantar. Lib. IX. Cap. XVII. ita describit: *Thrasias Mantinensis, tale se comperisse venenum ajebat, ut facile & sine ullo dolore, inferre obitum posset. Nec alio quam succo Cicutæ, & papaveris, & aliorum ejusmodi. Idque admodum contractum exiguumque, videlicet ad drachmæ pondus, ut nec ullum admitteret remedium. Et tum validum, ut quantumvis temporis perdurare posset, nec quicquam sentiret immutationis. Sed sumendum is Cicutam censebat, non unde libuerit, sed ex Susis, & si qua alia loca prægelida sunt & opaca.* Vide hac occasione Joh. Bodæum a Stapel in Notis ad hoc Theophrasti caput, *de Cicuta* pluribus disserentem, contrariosque ejus effectus recensentem, v.g. ex Galeno *de*

Madam. de Voisin l'Eau des miracles, & la poudre de succession.

Corfitz Ulfelt suspectus tentati, in perniciem Regis Daniæ, veneficii.

Thrasias Mantinensis componit venenum, quod sine dolore inferre obitum posset.

Qui fiat, quod Sturnos & Capras Cicuta non enecet?

de Sturnis, quos cicuta haud enecat, quod corpus habeant densum & frigidum, venas & meatus angustos, quo fit, ut vis venefica ad cor penetrare non possit, sed tam diu in stomacho maneat, quoad calore nativo devicta in alimentum mutetur. Id quod *de Capris* quoque Lucretius lib. V. adducit:

Quippe videre licet, pinguescere sæpe cicutâ
Barbigeras pecudes, homini quæ est acre venenum.

Quod an verum sit, subnectit a Stapel, me latet. Sed ponamus verum esse, nam non sine causa id scripsit Poëta. Ea videtur, quod Caprarum (quas valde siccas esse, & perpetuo febricitare tradunt Varro Lib. II. Cap. III. & Plinius Lib. XXVIII. Cap. X.) fervorem caloremque temperet, quo temperato postmodum nutrimentum melius conficitur, & in pinguedinem concrescit. Nec minus in Antiquitate parati quoque *lenti veneni* exempla habemus. Pertinet huc id ipsum, quo Cæsar Borgia universum Cardinalium Collegium interimere conatus est; quod Pulverem fuisse Paulus Jovius *Histor. Part. I. Lib. II.* annotat, qui non illico, neque cum vehementia vitæ insidiabatur, sed exitiali mora hominem e medio tollebat. Si longius respiciamus, Claudius occurrit, quem Agrippina lento veneno pariter necare decrevit, quod nefarium ejus consilium Tacitus *Lib. XII. Annalium* ita memoriæ prodidit: *Claudius*, inquit, *valetudine adversa corripitur, refovendisque viribus mollitie cœli & salubritate aquarum, Sinuessam pergit. Tum Agrippina sceleris certa, & oblatæ occasionis propera, nec ministrorum egens, de genere veneni consultavit, ne repentino & præcipiti facinus proderetur: si lentum & tabidum delegisset, ne admotus supremis Claudius, & dolo intellecto, ad amorem filii rediret. Exquisitum aliquid placebat, quod turbaret mentem, & mortem differret. Deligitur artifex talium, vocabulo Locusta, nuper veneficii damnata, & diu inter instrumenta regni habita. Ejus mulieris ingenio paratum virus, cujus minister e spadonibus fuit Halotus, inferre epulas, & explorare gustu solitus.*

Parati Lenti veneni ex antiquitate exempla.

Cæsar Borgia Universum Card. collegium interimere conatus est.

Claudium Agrippina lento veneno necare decrevit.

solitus. Adeoque cuncta mox pernotuere, ut temporum illorum scriptores prodiderint; infusum delectabili cibo boletorum venenum: nec vim medicaminis statim intellectam, socordiane Claudii an vinolentia. Simul soluta alvus subvenisse videbatur. Igitur exterrita Agrippina, & quando ultima timebantur, spreta præsentium invidia, provisam jam sibi Xenophontis medici conscientiam adhibet. Ille tanquam nisus evomentis adjuvaret, pinnam rapido veneno illitam faucibus ejus demisisse creditur: haut ignarus summa scelera incipi cum periculo, peragi cum præmio. Vocabatur interim senatus, votaq; pro incolumitate principis consules & sacerdotes nuncupabant.

Et Drusum Sejanus.

De Drusoque Idem Tacitus *Annal. Lib. IV.* memorat, *quod Sejanus ei paraverit venenum, quo paulatim inrepente, fortuitus morbus adsimularetur.* Quibus jungimus Attilium Regulum, de quo A. Gellius *Noct. Attic. lib. VI. cap. IV.* hæc tradit: *Legimus scriptum in Tuditani libris, Attilium Regulum captum, ad ea quæ in senatu Romæ dixit, suadens, ne captivi cum Carthaginensibus permutarentur, id quoque addidisse: venenum sibi Carthaginenses dedisse non præsentarium, sed ejusmodi quod mortem in diem proferret; eo consilio, ut viveret quidem tantisper quoad fieret permutatio; post autem grassante sensim veneno cor tabesceret.*

Attilio Regulo Carthaginenses venenum dederũt, quod mortem in diem proferret.

Venena extrinsecus applicata.

Vestes infectæ, manusque obviorum.

Cæterum non in propinandis venenis solum, sed iis etiam, quæ extrinsecus applicata nocent, miscendis & præparandis malitia hominum occupata fuit. Ita inventum esse modum Vestes veneno inficiendi Santes de Ardoynis *Lib. I. Operis de Venenis Cap. VIII.* Anton. Guainerius *de Venenis Cap. XXII.* Ferdinandus Ponzetus, aliique memorant. Refertque Phil. Pigafetta *in Itinerario,* in Tidore, Moluccarum Insula, veneficos quosdam fuisse, qui obviorum manus unguento quodam obleverint, cujus vi paulo post illi perierint.

Chirothecæ, Libri, subsellia, ocreæ aliaque communis usus instrumenta infecta.

Nec minus chirothecas, libros, subsellia, ocreas aliaque communis usus instrumenta imbuta legimus, unde venena corpori communicata; cujusmodi exemplis recensendis hic supersedeo, quæ Nicolaus Florentinus *in Sermon. Scient. Medic.* Guainerius *de Venenis Cap. I. & II.* Matthiolus *in Præfat. in VI. Diosco-*

Dioscoridis. Jacob. Grevinus *de Venenis Lib. I. Cap. I.* pluresque alii studiose collegerunt. Quæ quidem ludibrio a multis, nec digna habentur fide, improbabile existimantibus venena extrinsecus adhibita ita in distans operari, hominemque necare posse: verum tutius arbitror ego non inficiari talia, quam usu explorare. Sunt quippe periculosa admodum, sævaque Venenorum experimenta, non secus ac *Motus Cordis humani*, quem ut investigaret & perscrutaretur Chirurgus quidam Paduanus, Anno MDCLXI. nimia ductus curiositate interceptum militem quendam, hominem innocentem, ope commilitonum suorum vinctum, nefario ausu vivum secuit. Cujus diri facinoris *Relatio* Italico scripta idiomate habetur, quæ in vernaculam nostram versa Uratislaviæ hoc titulo prodiit: Relation von einer schrecklichen Mord-That/ die ein Barbirer in Padua begangen/ zugleich in sich haltend Examen und Processt.

Periculosa admodum sævaque Venenorum sunt Experimenta, non secus ac motus cordis humani.

De Chirurgo quodam Paduano huc spectans Relatio.

§. XXXIX.

His ita ordine enarratis, antequam colophonem præsenti Capiti addamus, pauca quædam, eaque curiosa Inventa cum benevolo Lectore adhuc communicabimus, orsuri ab Oculis, quos pretiosissimam corporis partem, nec immerito, Plinius vocat. Quod enim Sol Macrocosmo, id Microcosmo oculum esse certum est. Prodeat itaque primo loco in Scenam Franciscus Josephus Burrhus Mediolanensis, excitati ingenii, suadæque adeo efficacis vir, ut ad emungendos magnatum loculos hoc præsens & superius Seculum vix quemquam magis aptum tulerit & educaverit. De cujus quidem fraudibus & imposturis, quarum incusatus Romæ, ubi anathemate percussus, & in effigie combustus est, speciatim hic dicere nil attinet, de quibus videri potest libellus singularis cui titulus: *Relatio Fidei, actionum ac vitæ Burrhianæ*, qui Anno 1670. prodiit, annexus *Historiæ de tribus hujus seculi famosis Impostoribus* videlicet 1. de Padre Ottomanno. 2. de Mahomed Bei vel Joh. Mich. Cigala. ac 3. de Sabatai Sevi. Ratione præsentis scopi adducitur hic saltem a nobis Burrhus, quod scripserit

Oculi sunt pretiosissima corporis pars.

Francisci Josephi Burrhi duæ de Cerebro & Oculis Epistolæ.

pserit Ann. 1669. ad Th. Bartholinum Epistolas duas, quarum prior *de Cerebri ortu & usu Medico*, altera *de Artificio oculorum humores restituendi* agit. Ad hanc, quæ nostro inservit instituto, quod attinet, recenset Burrhus, quod veniens ex Italia in Germaniam, & e Germania Amstelodamum *Robertus Sothuel*, Eques Anglus, hoc sibi arcanum revelaverit, liquorisque adhibendi scientiam impertitus fuerit, quo scilicet restituuntur citissime oculi exsecti avium, ita ut iris & fulgor radiorum pulchritudinem oculorum naturalium longe superet. Quo vero felicius usus succedat, monet Auctor, nervi optici læsionem, utpote quæ prohibet miraculi eventum, summa diligentia vitandam esse, levemque adeo manum ad oculorum sectionem requiri. Qua facta, Aquam, quæ elicitur e foliis Chelidoniæ præscribit, de singulari ejus virtute ita differens: *Hac simplici foliorum Chelidoniæ aqua feliciter acies suas acuunt oculi cæsii, ut mei sunt, qui ad distantiam septem passuum legunt hodie characteres libri impressi in folio, & vice versa quamvis minutam scripturam sibi omnino prope appositam perfecte distingvunt. Post cæsios laudant vim hujus aquæ cærulei, glauci & albicantes. Sed nigricantibus exiguum ab hac lympha sperandum est auxilium. Nequeo satis mirari causam cur omittant Medici in paranda aqua Chelidoniæ radicis usum, quam si transversim secueris etiam hiemali tempore, perfecte tibi referet imaginem oculorum psittaci blandientis. Novi vetulam octogenariam Germanam, quæ poterat acu etiam quævis phrygia opera subtilissime pingere sine perspicillis; & consueta erat singulis annis semel in æstate purgare oculos infusa, sed minima stilla liquoris expressi ab hac radice, qui dolores acerrimos excitans, in eis educit humorem salsum, excipiendum subtili panno lineo, & exsiccandum in gluten. Has vires de se modo in succum, modo in aquam resoluta promit Chelidonia major.* Qua efficacius adhuc remedium se excogitasse porro scribit, quo de ipsa Auctoris Epistola videri potest, in qua experimenti succurrendi per nares oculorum hebitudini, nec non rari instrumenti a *Roccho Mattioli*, Chirurgo

Oculorum humores restituendi artificium Robertus Sothuel Burrhum docuit.

Aquæ Chelidoniæ ad præsentem curationem Virtus.

Radicis Chelidoniæ figura.

Experimentum succurrendi per nares oculorum hebitudini.

rurgo Italo, ad deponendas oculorum cataractas inventi, pariter mentionem facit. In quas Fr. Joseph. Burrhi modo allegatas *de Cerebro & Oculis* Epistolas B. D. Joh. Dan. Major, Academiæ nostræ quondam Sidus, *Considerationem Physiologicam* publicavit, in qua, quantum ad præsens *Oculorum humores restituendi artificium*, non levis ipsi scrupulus emergit, quomodo nempe expansiones nervosæ circa humorem Crystallinum, aut etiam Tunica, humori Vitreo propria, non lacerentur. Non capere enim se dicit, quomodo non læsis tenerrimis Tunicis, humorem Vitreum & Crystallinum ambientibus, hæc procedant. Nam quamvis Burrhus ἐγχείρησιν suam novissime demum aperiat Bono publico, dum ait: *A me nullæ Tunicæ evelluntur; sed molli digitorum pressione humores tantum ab illis eliciuntur:* attamen, ut verum inquit, fatear, nisi Testium fide dignissimorum (Bartholini atque Borrichii) me commoveret auctoritas, sequentes scrupulos haud æque paterer meo animo expelli: Videlicet I. Difficile valde videtur, ne dicam impossibile, extrinseca ista, ac superficiali digitorum pressione humores prolicere, & relinquere Tunicas eorum in oculo superstites, quarum separatio, alias multo teneriorem requirit Manus operam, & oculi totius a partibus adjacentibus libertatem, ut nempe sine impedimento separatio possit peragi. II. Ac præsertim *Crystallinus*, quomodo per dictam istam digitorum pressionem nudus eximatur ex involucro suo araneo, vel tunica, non capio, quæ adeo arcte ipsi connectitur, ut Ruffus ipsam Crystallini tantum superficiem vocarit? & quomodo idem sine hujus dilaceratione eximatur, postquam nervi optici propagines lædi non debere, dictum est, & tunica hæc ex subtilissimis fibrillis aut striis nervosæ ibi substantiæ contexitur? III. Aut si impune tamen *Crystallinus* inde exprimitur, quomodo postea in locum suum sic restituatur, ut pristinum involucrum certissime iterum subeat, evacuato Oculo tantisper corrugatum, aut complicatum? IV. Aut forsan parum refert, utrum *Humor Crystallinus* pristinam sedem exacte repetat, nec ne,

Rocchi Mattioli instrumentum ad deponendas oculorum cataractas inventum.

D. Joh. Dan. Majoris in Burrhi Epistolas Consideratio Physiologica.

Ejusdem contra ἐγχείρησιν Burrhi scrupuli.

ne, modo Oculum iterum quomodocunque intret? Hoc pacto autem contra excellens Artificium Burrhianum insurget Opticorum chorus totus, propemodum graviter laturus, sublatam dispositionem Humorum, extra communem axem Opticum: Visioque emerget non genuina, sed distorta; quam in rem conferri potest Franc. Aguilonius *Lib. 1. Optic. Prop. 10, p.* 13. Et moveri, in statu etiam naturali, *Humorem Crystallinum*, moto ligamento ciliari, pro visus necessitate varia, existimat Cartesius: sed subintelligendum existimo motum, non tam qui fiat ad latera, quam qui parumper antrorsum & retrorsum; atque forsan a centro quadantenus ad circumferentiam, ut in vario visus negotio se contrahat & dilatet, præsertim in pueris; qua de re tamen meum tantisper judicium suspendo. V. Si vero *Crystallinus* plane non reponendus sit, bone DEUS, quis aut qualis postmodum emerget visus? Quo artificio reparabitur analogum quid, aut libratum in medio circiter oculi suspendetur? Ingeniose quidem philosophari sibi videtur Plempius, dum *lib. 3. Ophthalm. cap.* 14. inopinatum omnibus quispiam dicturus, ait: *Exempto Crystallino, oppletoque loco ab humore vitreo, visionem nihilominus perfectum iri, verum non tam distincte, quam nunc* &c. *quoniam etiam præsente Crystallino, videntur quædam per species, Crystallinum non intrantes; illa videlicet, quæ obliquissime a latere sita sunt, atque ad extremitatem corneæ suos mittunt radios. Etenim recta ab hac extremitate per propiorem limbum foraminis uveæ ducta linea, non in Crystallinum, sed in commissuram Crystallini cum ciliaribus processibus incidit*, &c. Sed visionem talismodi bonus ille Plempius per me facile habeat solus, quæ ad summum utcunque aliquam dignoscet inter diem & noctem differentiam, citra distinctionem exactam figurarum. Et potius auscultemus Bartholino, incomparabili (Epist. ad Dn. BURR. p. 22.) dicenti: *Crystallinum tam difficulter posse reparari, quam periculose abesse, ab omnibus creditum.* Hoc B. Auctoris nostri *de Encheiresi Burrhi* est judicium; qui porro in materiam liquoris modo nominati, figu-

figuramque radicis Chelidoniæ ita lepide commentatur. An,, ex Orbiculari Fibrarum ſucculentarum diſpoſitione, *quæ circu-,, lum parvum flavum in Radice Chelidoniæ* exhibet, cum DNO.,, BURRHO aliquis velit *Signaturam Oculi* petere, per me licet, qui,, Signaturis parum tribuo, præſertim iis, quæ minime ſponta-,, neæ ſunt, ſed per accidens apparent, admota cultri acie. Qua ſi,, oblique radicem quis diſſecaſſet, non circulus aut orbis exin re-,, ſultaſſet, ſed ſignatura paulum diſcrepans. Inſcriptio vel Line-,, ola Ovalis videlicet; quam cur non etiam dicimus, tempus ſup-,, ponendis Gallinæ ovis conveniens notari? Non urgebo jam,,, quod vix ullus Mortalium exſtitit, qui ullius Plantæ virtutem,,, quam antea ignoraverit, primum didicerit ex Signatura; & po-,, tius, poſtquam vires illarum nobis jam cognitæ factæ ſunt, tum,, demum ex collata earundem figura admodum facundi fieri ſo-,, leamus in jactandis Signaturis. Quarum ſi forte duæ aut tres,, cum re ipſa coincidunt, centum alia paſſim exempla contraria,, habentur. Ut taceam, *quod circulus luteus, apparens in diſ-,, ſecta radice Chelidoniæ*, præſertim in medio ſui cava (ut in gran-,, dioribus fieri aſſolet) *æque anum, ſalva venia, atque Oculum de-,, pingat. Cur vero neque dicitur, Signaturam etiam habere Podi-,, cis?* Et impoſſibile propemodum eſt, ut appoſita ſibi puncta aut,, ſtamina aliqua in eadem ſuperficie corporis alicujus, forte non,, exhibeant Figuram ullius rei alterius, ob Corporum numerum,, ineffabilem in Mundo, eorumque majorem, quam Imaginum,, ipſarum, ubertatem. Ita, (qui politicus hodie & verſatus eſt,,, in Regno quoque Plantarum, Genius) *radix Filicis, tranſver-,, ſim diſſecta*, in Germania Aquilam Imperialem, in Gallia Lili-,, um Gallicum exprimit. Sed & *de Chelidonia* præſertim mi-,, rum hoc videtur, quod, ubi per diſſectæ ejus Signaturam *huma-,, nis Oculis* Medicina monſtrata eſt, Imaginem ferat non *Oculi* ho-,, minum, ſed *Pſittacorum*. Infelices profecto Medici, qui Pſit-,, tacum nunquam contuiti ſunt! Infelices populi, qui, ut *Cheli-,, doniam* in ſignaturæ diſcendæ gratiam, diſcinderent, ante-,, quam res fabrilis inventa eſſet, nec cultrum, nec lapidem ulla ar-,,

An Radix Chelidoniæ referat ſignaturam oculi?

Quid de Signaturis Plantarum habendum?

„te acutum habuerunt! Inconsultus naturæ *Crollius*, qui Signatu-„ram hanc neglexit! Crollioq; multum inconsultior *Jo. Baptista* „*Porta*, signaturarum alias enucleator; & Signifer omnium maxi-„mus, quod, si recte Phytognomiκῶν ejus memini, etiam is effigi-„em Oculorum adeo nobilem *in Chelidonia* non perspexit. Tandemq; de ipsa Chelidonia idem subjungit, quod qui vel præter, vel ante Burrhum ipsi oculi globo, ope scalpelli artificiosissime perforato, medicamentum ex dicta herba paratum immiserit, (nisi qui ab IPSOmet nominati sunt) neminem facile Orbis noverit, nisi conjecturæ locus detur, intendere simile quid sequentia verba Tarduccii Salvi, Chirurgi Romani Part. VIII. Chirurg. Tit. Celidonia, p. 116. *L' Acqua distillata di tutta la Pianta, chiarifica la vista offuscata, e mondifica negli occhi l' humor grosso, convertito in forma di velo.* h. e. Aqua destillata ex herba tota clarificat obscuratum visum, crassumque humorem in oculis mundificat, conversum in formam veli. &c. Quomodo enim mundificare in oculis potest humorem Crystallinum, nisi ad eundem, intro oculum adigatur? Sed cesset tantisper hoc, quoniam mera est conjectura, concludit B. Dn. Major, ex cujus *Considera-tione Physiologica*, quia egregii scripti vix datur amplius copia, hæc adducere placuit.

An ante Burrhum ex Chelidonia paratum medicamentum, quod perforato oculi globo immissum?

Respiciunt vero pleraque, uti vidimus, *Humorem Crystallinum* inprimis, inter quem & Retinam situs, quod vitro fuso quoad consistentiam aliquo modo sit similis, *Vitreus* dicitur; cujus humoris structuram singularem, *ex innumeris parallelepipedis sibi invicem appositis*, a nemine Anatomicorum expressam, Collega Honoratissimus Dn. D. Wilhelmus Hul-dericus **Waldschmiedt** / cum orbe erudito propediem communicabit.

Vitrei Humoris structura singularis a D. Waldschmiedio observata.

Cæterum non latuisse quoque Veteres, quod Oculi vulnerati restitui possint & Nuckius *in Sialographia & Ductuum Aquosorum Anatome nova Cap. II. p. 135. seq.* probat primum ex Galeno alicubi scribente: *Incredibile quoddam, nec fieri vulgo solitum in puero vidimus, qui stylo in pupillæ loco fuerat compunctus; nam cum statim effluxisset aquosus humor, tum pupilla ipsa minor est reddita, tum tota Cornea apparuit rugosior. Sanatus autem*

Non incognitum quoque Veteribus, quod Oculi vulnerati restitui posfint.

postea

postea recte vidit; collecto scilicet paulatim in eo, qui effluxerat, humore. Quibus idem Nuckius subjungit: *Et si fides habenda Historiæ Bysantinæ Scriptoribus, testantur hi, Imperatores Constantinopolitanos quosdam, quorum oculi pungente instrumento (qua de causa, supervacaneum hic dixisse) ita lædebantur, ut aqua efflueret; brevi tamen postea oculorum & vigorem, & præter exspectationem visum recuperasse.* Qua occasione recordor remedii Atrophiæ Oculi a D. Joachimo Georgio Elsnero præscripti, & per Anatomiam singulari casu detecti, quo de nominatus D. Elsnerus *Ephemeridum Medico-Physicarum German. Decur. I. Ann. I. Observat. XII.* ita scribit: *Cum Juvenis quidam, qui natura siccus, & a nimia Venere, calidisque ad venerem languentem confortandam assumptis malum sibi adsciverat, ut oculi periodus imminui videretur, siccitas adesset, & cum dolore levis ardor, consilium ex me peteret, opportune se menti insinuat confortativum humectans singulare in affectibus oculorum, quod mihi forte fortuna culter anatomicus detexerat, cum occupatus fueram in anatomia oculi Urogalli, quem cum nimium pressissem, incisione profundiori effeceram, ut humor aqueus oculo meo insiliret, illumque madefaceret, ex quo aciei visus consultum iri percepi, & lenitivum dolori, & siccitati, quibus tum temporis oculus mihi ex nimia lucubratione vexabatur, sponte offerri sentii. Sentii, & consulenti Auctor fui, ut ex erutis mactato Urogallo cæteroque gallinaceo generi oculis (in copia quippe tum in Italia habebamus) sibi instillaret hunc liquorem, pro diæta vero sibi eligeret gallinas coctas cum endivia. Hisque effeci, ut eclipsata illius lumina illustrarentur, & globus oculorum ad pristinam rediret figuram.* Sed satis de Oculis, & inventis ad corrigendam visionem pertinentibus, quæ quomodo peragatur, D. Guilielmo Briggs, Medico Londinensi, in libello Anno 1686. edito, quem *Novam Visionis Theoriam* vocat, vix quisquam accuratius demonstravit. Movet ibi inter alia sequentem, curiosam non minus quam intricatam quæstionem: *Qui fiat, cum organa visiva duo sint, ut objecti visio non sit duplex?* Ad quam breviter respondet: quia

Remedium Atrophiæ Oculi præscriptum, & per Anatomiam singulari casu detectum.

Guiliel. Briggs, Nova Visionis Theoria.

Cur in duplici Nervo optico non nisi simplex sensatio?

fibræ quæ ſibi mutuo deprehenduntur *parallelæ*, *ſymphonicæ* etiam ſunt *quoad officium & poteſtatem*, ita ut duæ ſupremæ, duæ infimæ, duæ externe, internéve laterales utriusque thalami ſic ſibi reſpondeant in ſitu & tenſione, ut cum utræque eodem tempore moveantur ab objecto externo, non magis inde duplex ſenſatio ſequatur, quam in Muſica ex uniſonis conſonantibus duplex efficicitur ſonus. Quæ res, inquit, Gaſſendo tam difficilis viſa eſt, ut deſperaret penitus de ejus ſolutione, niſi ſtatueret diſtinctam viſionem ab unico tantum oculo, eodem tempore præſtari; quod experientiæ manifeſto refragatur. Nam certo certius conſtat, objectum ab utroque oculo eodem tempore ſentiri: & conſenſus nervorum motoriorum, qui uniuntur in origine ſua, (& per conſequens etiam muſculorum ad quos illi nervi pertingunt) efficit, ut alterutrum oculum verſus aliquod objectum, vel aliquam cœli partem convertere nequeamus, quin alter ejus curſum ac directionem ſequatur. &c. Contra quam Auctoris poſitionem qui vulgo nodi connecti ſolent accurate porro ab eodem ſolvuntur, unde modus viſionis planus certusque efficitur.

§. XL.

Glandulæ & Vaſa lymphatica Oculi ſunt appendices.

Appendices Oculi ſunt Glandulæ & Vaſa lymphatica. Notum eſt quod in utraque parte oculi laterali glandula recumbat, altera in angulo interno ſita, ab Anatomicis Lacrymalis, at improprie dicta; altera, vulgo *innominata*, ſed quæ *lacrymalis* proprie vocari meretur, in anguloque externo reconditur. Ab hac poſteriori vaſa octo lymphatica orta in tunicam adnatam deſinunt, ibidemque lympham perpetuo deponunt, quam cum a corticis aurantii preſſi, cepæ inciſæ, aut aliorum corporum (quæ ſale volatili abundant) effluviis irritantur, exonerant ſtatim, lacrymasque effundunt: (Vide hunc proceſſum prolixius deſcriptum in modo adducti Guilielmi Briggs *Ophthalmo-graphia Cap. VI. p. 109. ſeq.*). Præter quas duas glandulas, Joh. Jacob. Harderus, Prof. Baſileenſis Anno 1693. *Novam Glandulam Lacrymalem*

Jo. Jac. Harderi Glandula nova lacrymalis in

in

in Cervis & Damis invenit, publicisque literis consignavit, quæ *in Actis Erudit. Lipsiens. Anno 1694. p. 49. seq.* exhibentur, atque ita concluduntur: Glandulam in dictis animalibus a me inventam, *novam & peculiarem* esse, vel hinc quoque elucescit, quod de illa Auctores taceant, quodque in aliis animantibus, quantum quidem scire datum est, non reperiatur, imo neque cum *glandula innominata*, neque cum *lacrymali vulgari*, quarum utraque cervi ac damæ gaudent, commercium habeat, sed in inferiori orbitæ parte sita, atque copiosa vasorum serie instructa, per ductum excretorium proprium, quam secrevit lympham, eructet, & quidem eo copiosius, quo dictas binas glandulas magnitudine multum superat &c. Hæc Harderus. Visus quidem fertur antea super utrumque oculum Cervi lapis rotundus, quem ex lympha, quam oculos circumstantes glandulæ emittere solent, ortum traxisse nonnulli opinantur; verum *in Ephemerid. Nat. Curios. German. Decur. II. Ann. IX. Observat. XV.* refutatur hæc sententia, fabulisque annumeratur. Non tamen circa oculos solum, sed per universum animalium corpus varie distributa occurrunt vasa, quæ non sanguinem, ut cætera ejusmodi, sed limpidum liquorem servant, quem Cl. Bartholino *Lympham*, vasaque ipsa *Lymphatica* appellare placuit, de quorum inventione *in Anatomia p. m. 621.* „ita disserit: Vasa hæc succum a sanguine & chylo diversum ve-„hunt, nempe aquam, seu lympham, *quorum inventio nobis* post „tot in arte Anatomica consumpta tempora, naturæ faventis „munere *relicta fuit.* Pro qua felicitate DEO naturæ auctori „vota nuncupavimus. Ea primum XV. Dec. 1651. mihi circa „hepar, & IX. Jan. 1652. mox clarius XXVIII. Febr. 1652. etiam in „axillaribus apparuerunt Hafniæ, & inde sæpius repetita sectione „in animalibus cum *Michaele Lysero*, passim in corpore observa-„ta, a nemine antea monstrata vel descripta; demum 1654. anni „initio, in phthisico homine eorum veritas mihi cum *Henr. a* „*Moinichen* explorata. *Plenam Vasorum novorum Historiam* „*variis Scriptis orbi propalavi*, Defensionibus contra diffidentes

Cervis & damis inventa.

De lapide in oculis Cervorum ex lacrymis ipsorum concrescente quid habendum?

a Th. Bartholino inventa Vasa Lymphatica.

„ vindicavi, & ſpicilegiis exauxi. Eadem mihi aſſeruit in duplici „ Apologia Martinus Bogdanus. Circa eadem tempora in Sue„ cia ſimiles Aquoſos ductus detexit, & poſtea deſcripſit Olaus „ Rudbeck. In Anglia de Jolivio quoque ſuo gloriantur amici. „ Quin nobis cum aliis hinc inde viſa ſint, negare nolim: *ſed no„ bis, qui primi in arenam deſcendimus, nullus mortalium viam monſtravit.* Præter allegatos Auctores Bilſius quoque in Belgio inventionis laudem ſibi vendicat, cum quo, ejusque Sectatoribus, laudato Bartholino magna orta contentio: quam in rem in Nicolai Stenonis *Obſervationibus Anatomicis*, ubi novum Bilſii de Lymphæ motu & uſu commentum examinatur & rejicitur, in Celeb. Schelhammeri *Epiſtolica Diſſertatione* (quæ legitur in Bibliothecæ Anatomicæ Tom. II. Parte IV. p. 717. ſeq.) *de Lympha ortu, & Lymphaticorum Vaſorum cauſis*, nec non in Georgii Segeri *Diſſertat. de Lympha Bartholina* plura videri poſſunt. An vero Veteribus etiam cognita fuerint Lymphatica hæc vaſa, Th. ab Almelov. *Invent. Nov-Antiqu.* §. *XXIII. pag.* 195. Jacob. Spon. *Aphor. Nov. Sect. I. Phyſiolog. p.* 47. & 48. Fr. de le Boe Sylvius *Diſp. Med. VIII. de Vaſis Lymphat. p.* 35. Joh. Theod. Schenck *Synopſ. Inſtit. Med. Diſp. Sect. II. Artic. VI. p.* 137. aliique ſedulo inquirunt, qui Hippocratem jam & Galenum habuiſſe qualemcunque eorum notitiam probare nituntur.

Bartholinicum Bilſio, ejusque ſectatoribus, ſuper hac re contentio.

An Veteribus etiam cognita fuerint Lymphatica hæc Vaſa?

§. XLI.

Inter ductus vehentes lympham, *Salivales* etiam numerandi ſunt, quorum *Novos* aliquot, hic non omittendos, Anatomici pariter inveſtigarunt haud ita pridem, oculisque accurate ſubjecerunt. Patet id ex Caſpari Bartholini Thom. Fil. *Obſervatione de Ductu Salivali hactenus non deſcripto*, quæ Hafniæ Anno 1684. in 4to prodiit, huncque partum eſſe diſtinctiſſimum tam ratione principii quam termini a ductibus *Warthonianis* ac *Stenonianis* evincit. Quantum ad tempus, quo prima vice hæc vaſa Salivalia ipſi innotuerunt, nominat diem 13. Martii Anni 1682, ubi inquiſiturus in *Warthonianos ductus Salivales* vitulini capitis, cum illorum

Caſp. Bartholini de Ductu Salivali hactenus non deſcripto obſervatio.

Ductus VVarthoniani ac Stenoniani.

illorum felicioris præparationis causa, per ostiolum in papillula sublinguali conspicuum, stylum immittere vellet, errore non injucundo se penetrasse in novum ductum refert. Cujus rei Olaum Borrichium, & Oligerum Jacobæum testes vocat, quos spectatores, judicesque hujus inventi fecit. Post quod tempus curiose etiam in aliis animalibus indagatos & repertos esse eosdem ductus asserit, in ove nimirum, urso, lynce, tandemque leæna; & quoniam elegantissimos in ultimo nominata bestia illos vidit, æri incisos Observationi huic attexuit. An ab alio antehac præsentes Salivales fuerint descripti, ignorare se dicit: Warthoni tamen verba *Capitis XXI. Adenographiæ* eos non innuere, nec e Veterum monumentis quicquam pro ipsis faciens adduci posse probat, adeoque sibi soli inventionis laudem vendicat. Vide *Acta Erudit. Lipsiens. Anno 1685. p. 30.* ubi hæc observatio recensetur, addita & explicata figura ex anatome Leænæ. Verum Antonius Nuck *Sialographiæ Cap. I. p. 10. seq.* memorat, quod Ductus illi Salivales a Bartholino descripti ad Cl. *Augustum Quirinum Rivinum* a multis referantur, declarante id *Dissertationis Medicæ de Dyspepsia* sub laudati Rivini præsidio Anno 1679. Lipsiæ habitæ *Corollario primo*, quod ita conceptum: *Ductus Salivales, quos in capite vitulino præterita hieme aliquoties demonstravit Dn. Præses, merentur illis annumerari, quos Warthonus & Steno annotarunt. Oriuntur autem ex anterioribus glandulis sublingualibus, in quarum substantia radices agunt, perguntque supra Warthonianos immediate, (ita ut his caute separatis conspiciantur ilico) donec una cum illis egrediantur ex iisdem pupillis. Diversa tamen sunt ostiola, in quorum interiora si stylus aut flatus immittatur, ad glandulas majores sublinguales per ductus Warthoni penetrat; his vero a latere alii adstant pori, qui stylum & flatum in glandulas minores sublinguales deducunt, adeoque nullo modo hi ductus cum illis communicant, sed omnino singulares sunt.* Quicquid tamen est, subjungit mox Nuckius, ego aliorum litem non facio meam; forte Cl. Bartholinus ductum suum invenit, licet nihil quicquam, quod nobis

Bartholiniani Ductus Salivales ad Augustũ Quirinum Rivinum a multis relati.

nobis etiam sæpe contigit, de Cl. Rivino audiverit. Idemque Cl. Nuckius huic *Bartholiniano*, aut si mavis, *Riviniano* ductui novum adhuc adjicit, a nemine, quod sciat, observatum, quem peculiari ac satis manifesto ostio humorem suum in os eructare experientia se didicisse scribit, ac sequenti occasione detectum refert: *Cum*, inquit, *ante tres circiter annos ductus Salivales tam superiores quam inferiores, ductus item Lacrymales & vas excretorium naribus proprium examini meo subjicerem, tum temporis in subjecto, quod præ manibus habebam, canino, Stenonianos Ductus examinandi causa potissimum intentus: ecce præter exspectationem, aliud ostiolum, non nisi ad distantiam duarum vel trium linearum mathematicarum a Stenoniano dissitum, in altero se prodit latere, stylum immissum non nisi in ipso principio admittens; incertus itaque viam ulteriorem varie exploro, modo sursum, modo deorsum, mox iterum antrorsum & retrorsum, tandem recta quasi linea oblique sursum tendere, stylumque ad latitudinem pollicis admittere observavi. Rei novitatem tamen non admirabar, & naturam, sit venia verbo, (quæ in variis ludere solet) ludentem considero, minime cogitans, quod in opposito latere simile conspiciendum foret ostiolum, in quod, uti in priori, ubi stylum immitto, ad eandem etiam distantiam subsistit stylus: interim occupationes aliæ, alio me vocabant; quapropter in inquisitione horum tum temporis ulterius non insudavi; verum in proxime subsequenti subjecto canino attentiore mente illa examini subjicienda æquum duxi. In cane itaque majori, primo statim intuitu, ductus hujus ostiolum in uno & altero latere se prodit, haud absimili modo, ut in priori subjecto, stylum tamen paulo altius, quam quidem in priori (canis enim erat major) admittebat; postmodum in aliis subjectis caninis horum ostiolorum ductuumque inventio adeo facilis fuit, ut primo statim intuitu illa apparuerint; ideoque necessum non habeo pluribus subjectis illud confirmare, nec etiam opus fuisse putabam oculatos adduxisse testes, cum ipsa autopsia cuique curioso manifestum esse possit: nec etiam primo inventionis tempore aliis communicavi; quod, uti sæpius jam vidimus,*

Nuckii Ductus Salivalis novus.

Inventi occasio.

mus, aliorum plumis ſuperbire plurimi ſoleant. Quibus præmiſſis Glandulæ novæ *magnitudinem, figuram* atque vaſa ſecundum omnes circumſtantias deſcribit, caputque *de Ductu Salivali novo* ita obſignat: *An Anatomicorum ullus Novi hujus Ductus fecerit mentionem, fateor me ignorare; hoc tamen ſcio, nihil de eo, tum apud majoris nominis Veteres, tum apud Neotericos exſtare, quamvis hi atque illi ſæpius dicant, ſe non dubitare, quin præter inventos jam Ductus alii adhuc reſtent aliis indagandi; cæterum certi nihil de iis proponentes. Noſtro hoc igitur invento numerum ductuum Salivalium adaugendum judicamus Pari Quarto; quod, ad differentiam Ductus Stenoniani, ſive Salivalis Superioris, vocabimus Ductum Salivalem Superiorem Alterum; non quod uſum ipſi adſcribamus a reliquis diverſum, quin una cum illis deſtinatum putamus ad viam parandam, qua perpetuo humor ſalivalis in glandulis ſeparatus, os verſus amandari poſſit, ut eo humectetur, eſculentis admiſceatur, guſtum promoveat, ciborum comminutionem adjuvet, & quando neceſſitas requirit, copioſior per has vias ſalivæ quantitas excernatur, uti in ſalivationibus ſponte obvenientibus, aliisque arte excitatis aliquando ex uſu eſſe poteſt.* Ne prætermittamus in extremo, quæ *de Fonte Salivali novo, hactenus non deſcripto* Nuckius porro tradit, quem *Sialographiæ cap. ult.* prima vice expoſuit, adumbravitque: Suntne vero ductus ſalivales noſtri demum Seculi inventum, quod fugerit plane conſpectum Antiquorum? Minime. Contrarium enim ex Galeno liquet *de Uſu Partium Lib. X. Cap. XI.* de Glandulis ita ſcribente: *Quæ meatibus non obſcuris humidum in oculos effundunt, ſimiliter ac glandulæ, quæ linguæ radici adjunctæ, Salivam in os derivant.* Quo clarius adhuc *Lib. III. Fen. VI. Cap. I.* Avicenna loquitur: *Et ſub lingua ſunt duo orificia, quæ ambo ingreditur ſtylus, & ſunt fontes ſalivæ, & iſti duo fontes nominantur duo effuſoria ſalivæ, conſervantes rorem linguæ.* Eodem modo rem exprimente Alſaharavio: *Et ſub lingua ſunt duo orificia, ex quibus procedit ſaliva.* Nec non Oribaſio: *Ora vaſorum, quæ ſalivam excipientia dicuntur, invenies, in quæ deſcendere*

Ductus Novi deſcriptio & appellatio.

Ejusdem Nuckii Fons Salivalis novus.

Ductus Salivales Veteribus quoque cogniti.

Galeno.

Avicennæ.

Alſaharavio.

& Oribaſio.

dere stylus posset. Quæ perpendens modo memoratus Nuckius, non denegat rei ipsius notitiam Veteribus, sed circa structuram, aut usum, situmve, graviter eos errasse pronunciat. Cæterum, cujus mihi memoriam saliva inducit, *Salivationis* primus Inventor Jacobus Carpus, Bononiensis, sub initium Seculi XVI. Professor Chirurgiæ Ticinensis, omnium sermone celebratur, qui teste Gabriele Fallopio *de Morbo Gallico Cap. LXXVI. pag. 42.* cum solus calleret secretam hanc Medicinam, solo isto quæstu ita opulentus creditus est, ut testatus fuerit numeratam pecuniam 40000 Scutatorum, præter argenteam materiam, quæ omnia Duci Ferrar. reliquit.

Salivationis primus Inventor Jacobus Carpus, Bononiensis.

§. XLII.

Si de *Ductu Pancreatico*, qui a Virsungo, Bavaro, Viro de studio Anatomico optime merito, tanquam Inventore *Virsungianus* vocari solet, dicendum etiam aliquid, Thomas Bartholinus audiendus hic est, quo præsente, dicto autem Virsungo manum admovente, Patavii ille primum detectus. Verba Bartholini *Anatomes Cap. XIII. p. m. 113.* ita habent: *Ductus Pancreaticus a nullo hactenus descriptus, primo Patavii, nobis præsentibus, A. 1642. initio Martii mensis, Joh. Georgio Virsungo, Anatomico plane diligenti, sed cruento fato extincto, apparuit.* Est scilicet ille ab invidis sclopeto interemptus, quo de Auctore Th. J. ab Almeloveen pluribus videatur; de ipso vero *Succo Pancreatico* Regneri de Graaf Tractatus, in Bibliothecæ Anatomicæ Tomum I. p. 177. seq. relatus, nec non Jani Leoniceni, Veronensis, *Metamorphosis Æsculapii & Apollinis Pancreatici.* Quod si porro, memores instituti, ad *Vasa Chylifera* etiam progrediamur, communis est relatio, Casparum Asellium, Cremonensem, Ticinensem Anatomicum, ea primum Anno 1622. clare & aperte ostendisse. Is enim, inquiunt, mesenterium venis chylum ab intestinis haurientibus respersum primus advertit, venasque istas ad pancreas usque, seu glandulam in mesenterii centro locatam feliciter persecutus est; at cum ipsas ad hepar sanguificationis officinam, veteri

Jo. Georg. Virsungus, Ductus Pancreatici Inventor.

Vasa Chylifera Asellii.

veteri occæcatus præjudicio deducere inde tentaret, a regia via aberravit, adeo ut *primi* duntaxat *generis Lacteas*, sequentibus Anatomicis ita dictas, retexerit. Quem triginta post annis Joh. Pecquetus, Diepæus Medicus, secutus, ejus inventionem supplevit & perfecit, dum *vasa Lactea secundaria* a pancreate ad novam quandam chyli cisternam, & per ductum thoracicum ad axillarem venam, corque adeo ipsum ferri demonstravit. Bartholinus denique Pecqueti vestigiis insistens, non in brutis tantum, sed in homine ipso, quod illi concessum non fuerat, eadem declaravit, hoc uno duntaxat ab ipso diversus, quod receptaculo seu vesicæ chyli glandulas lumbares substituat. Videatur, quæ hæc fusius proponit, aliquoties allegata Bibliotheca Anatomica Tom. II. Part. IV. p. 635. seq. *Casparis Asellii, Joannis Pecqueti & Thomæ Bartholini de Vasis Chyliferis tractatus* lectori exhibens. Quod tamen, generaliter loquendo, vasa lactea Veteribus quoque fuerint cognita, laudatus Th. J. ab Almeloveen *Invent. Nov. Antiqu.* §. *XXIII. p. 284. seq.* prolixe ostendit: quodque in specie ad Pecquetum attinet, ante hunc Bartholomæum Eustachium, Medicum & Anatomicum Romanum, observasse *Ductum Thoracicum*, citante eodem Almelovenio, Janus Leonicenus memorat. Atque hæc sunt inventa illa, quæ in hoc Capite fuere adducenda; quod arduum argumentum si ex dignitate, ac ita, uti par erat, non pertractatum judicaverit Lector Ἰατρὸς, ignoscet, ut opinor mihi, qui Æsculapii filius non sum, & artis Medicinalis tyrocinia non posui. Quam antequam deseram, *de Desideratis* tria adhuc verba faciam, suppeditante occasionem Georgio Hieronymo Velschio, qui *Somnio Vindiciani* Augustæ Vindel. Anno 1676. in 4to edito, præmissa admonitione, sequentia adjecit. Admonitio primum ita habet:

Pecqueti & Bartholini.

Vasa Lactea Veteribus quoque cognita.

DuctusThoracicus ante Pecquetum a Bartholom. Eustachio observatus.

Desiderata Medicin. a Georg. Hieron. Velschio in Somnio Vindiciani adducta.

ÆSCULAPIUS

Universis Medicinam Professis

ἐυ ἄγειν

Postquam deperditis nostris omnibus, & qui a nobis proxime

vixerunt, Asclepiadarum Commentariis, multa Medicinæ necessaria decesserunt, *hunc Indicem confici & distribui jussi*, ut quisque de revocandis, investigandis, restituendis, emendandis, excolendis, addendisque Desideratis cogitare possit. Quod omnes jubeo quamprimum faciatis. Valete.

I. Jatrographia seu Index universalis MSS. Med.
II. Critica Medicinalis, revisio Auctorum vet. Græc. & Latin. ad fidem MSS.
III. Inedita Arabum & Orientalium.
IV. Deperdita Medicinæ restituenda.
V. Lexicon Polyglotton Med. Theor. Practicum.
VI. Vitiligines Scriptorum Med. expurgatæ.
VII. Chronologia Med. universalis.
VIII. Historia Medicorum Græc. Lat. & Orient.
IX. Favissæ Medicinæ s. Fragmenta vett. Med.
X. Conciliator Med. omnium controversiarum universalis.
XI. Epochæ Medicinales s. hypotheses nondum adsertæ.
XII. Apotelesma Physicum, ad usum Medicinæ.
XIII. Meteorologia Vett. & rec. in Systema redact. ad usum Med.
XIV. Chorographia Medicinalis.
XV. Astronomia & Astrologia Med.
XVI. Historia Zoophytorum.
XVII. Historia Animalium Aldrovandina contractior & Ionstoniana auctior.
XVIII. Historia Plantarum exoticarum, Orientalium, Africanarum & Americanarum.
XIX. Theatrum plantarium Universale, Bauhiniano auctius & accuratius.
XX. Historia particularis plantarum Sinensium.
XXI. Apotelesma Anatomicum Theoretico-Practicum.
XXII. Zootomiæ Systema.
XXIII. Phytotomia nova.

XXIV.

XXIV. Anthographia ſeria, ludicræ oppoſita.
XXV. Oſtracographia abſoluta.
XXVI. Idea Pinacothecæ Phyſico-Medicæ.
XXVII. Phytemphyta ſ. hiſtoria viſcorum.
XXVIII. Semiotice ad nova experimenta reducta.
XXIX. Oryctopinax Univerſalis.
XXX. Syſtema Metallurgiæ.
XXXI. Clinice in artis formam redacta.
XXXII. Noſologia plantarum & animalium ad diæteticen.
XXXIII. Endyematice Medicinalis.
XXXIV. Taricheutice Medicinalis.
XXXV. Myrepſice vett. & rec.
XXXVI. Coſmetice vett. & rec.
XXXVII. Coronaria vett.
XXXVIII. Phyteutice erudita.
XXXIX. Georgice ſcientiis adfinibus exculta.
XL. Pemmatologia vett. & rec.
XLI. Zythepſice & Oenoptice vett. & rec.
XLII. Magirice & Opſartytice Med.
XLIII. Catoptrice Medicinalis & Aſtronomica.
XLIV. Gymnaſtice vett. & rec.
XLV. Baphice Medicinalis.
XLVI. Cteniatrice in artis formam redacta.
XLVII. Spaniopinax experimentorum univerſalis.
XLVIII. Medicina Sinenſium.
XLIX. Syſtema perfectum materiæ Medicæ.
L. Noſorrhopia accurata.
LI. Hiſtoria Chemiæ ad ſcientiā & uſum, & acta laboratoriorum.
LII. Apoteleſma Chirurgiæ vett. & rec.
LIII. Uroſcopia Critica, ab ineptiis liberata.
LIV. Stathmognoſtice vett. & rec. univerſalis omnium gentium.
LV. Apoteleſma Pharmaceuticum.
LVI. Thermographia Univerſalis.

LVII. Diaria Nosocomica Poliatrorum.
LVIII. Epidemia variorum locorum.
LIX. Empirica nova, qua formam & qua historias.
LX. Euthanasia Medicinalis.
LXI. Hyperemeria Medica.
LXII. Euzoice Medicinalis, Hygeiæ socia.
LXIII. Aniatospudasmus de curatione incurabilium.
LXIV. Mechanice & Organice Medicinalis.
LXV. Therapeuticum Universale.
LXVI. Sympecticum & Dialyticum universale.
LXVII. Historia petrificationis accurata.
LXIIX. Pandectæ Med. vett. & rec. Theor. Pract.
LXIX. Apodemica Politico-Medica.
LXX. Dynamidia plantarum præterita & inaudita.

§. XLIII.

Georgii Baglivi de Praxi Medica ad priscā observandi rationem revocanda, Liber.

Georgius Baglivus, Doctor Medicus, & in Romano Archilyceo Anatomes Professor, publicavit Anno 1696. *de Praxi Medica ad priscam observandi rationem revocanda* librum, in quo varia curiosa, hucque pertinentia occurrunt. Inter alia sub initium statim *de Impedimentis*, quæ Medicorum in observando diligentiam hucusque retardarunt, aliquot capitibus differit, quorum præcipua ipsi sunt. I. Derisio veterum Medicorum, a quibus tamen prima præstantissimæ artis fundamenta jacta sunt, magnisque accessionibus vera praxis locupletata, licet nonnulli Galenicorum in theorias non constantes, nec satis certas, nimium propensi fuerint. II. Falsa Medicorum idola, seu opiniones falso præconceptæ, quo pertinent rejectio Purgantium, Vesicantium, & reliquorum Galenicæ praxeos remediorum; hypotheses universales ex paucis experimentis derivatæ; jactatio Dialectices, Critices, aliarumque scientiarum, ex quibus parum commodi ad praxin medicam redundat; inanis gloriæ desiderium; accusatio fictæ cujusdam in morbis malignitatis, & id genus alia.

Impedimenta, quæ Medicorum in observando diligentiam hucusque retardarunt.

III.

III. Falsum genus analogiarum, quo incauti utuntur ad ipsam praxin dirigendam, v. g. cum ad sanguinis missionem in febribus ardentibus dissuadendam arguunt, sicuti aqua in lebete ebulliens refrigerari non potest per imminutionem aquæ, sed potius per subtractionem ignis suppositi, ita ebullientis in febribus sanguinis evacuationem per phlebotomiam non posse calorem minuere; cum tamen ignis noster febrilis sanguini immixtus & alte immersus sit, non vero suppositus venis, sanguinisque portione subtracta ipse quoque minuatur. IV. Præpostera librorum lectio, dum alii tumultuarie legunt, alii contradicendi studio, alii obliti suæ libertatis opinionibus Auctorum, tanquam Sirenum scopulis adhærescunt, alii denique librorum lectioni fere immoriuntur, neglecta observandi industria. V. Sinistra librorum interpretatio, quæ plerumque fit ab illis, qui has sibi partes sumunt nulla instructi experientia, aut quos tenet scribendi & efficiendi systemata cacoëthes. VI. Intermissum studium de morbis aphoristice tractandi, more Hippocratis & scholæ Coæ; cum omnis fere opera Recentiorum in eo ponatur, ut Medicinam concludant methodis, & quibusdam ingenii commentationibus mere abstractis digerant atque exornent. &c. Quibus præmissis *in Morborum hypothesibus recte constituendis* versatur, Astronomorum inculcans solertiam, qui ex observatis motibus corporum cœlestium, non autem ingenio proprio, hypotheses condunt, quæ aliquando plane inter se pugnant, & nihilo secius in prædicendis Eclipsibus probe consentiunt. Ita in re medica etiam, licet illa hypothesis, quæ principiis mechanicis superstruitur, præstantissima jure meritoque censenda sit, nullum tamen damnum allaturam hypotheseon varietatem existimat, dummodo singulæ nitantur stabilibus & continuatis morborum observationibus; sed futurum ut singularum ope æque feliciter morbi debellentur. Dehinc *Historiam morborum ab animi curis provenientium* desiderat, in qua scilicet explicetur, qui potissimum morbi a quovis animi motu oriantur, quæ habeant symptomata, quomodo

Morborum hypotheses quomodo recte constituendæ?

Historia morborum ab animi curis provenientium, refertur inter Desiderata.

modo augeantur, & quomodo declinent, quamdiu durent, aut in cujus speciei morbum mutari soleant, quibus remediis leniantur, quibus exacerbentur, quæ medendi methodus singulis directe opportuna & stabilis detecta sit? &c. Ad extremum dat quoque consilium, *quomodo instituenda & promovenda Historia morborum*, ab eaque derivandi Aphorismi curativi? Quod ejus desiderium eo potissimum tendit, ut infinitæ particulares acquirantur cujusvis morbi Observationes, eæque describantur stylo rudi & incompto, iisdemque loquendi formulis, quibus ægrotantes suas exprimunt affectiones, annotenturque minima non solum accidentia de die in diem in morbo apparentia, eorumque vehementia, progressus & exitus in melius vel deterius; verum etiam minimæ circumstantiæ temporis & loci, in quo fiunt observationes, constitutionis anni, causarum antecedentium & præsentium, methodi & remediorum; verbo, omnium quæ morbum antecedunt, comitantur & consequuntur, quamvis vilia & inutilia videantur; ita ut nihil observator addat de suo; quod illi vel subtilis disputandi ratio, vel inanis eruditionis species possit suppeditare. Hisque adeo legibus comparatam *Particularium Historiam* juste separandam, ordinandam, & digerendam docet, factaque severa Particularium consideratione, præcepta generalia constituenda esse, sed necessariis circumstantiis prudenter limitata. Cum autem hoc opus ob ingentes labores multamque meditationem, quam sibi vendicat, non unius aut paucorum hominum, sed integri cœtus doctorum & in praxi exercitatorum virorum sit negotium, necessarium putat Auctor, ut Principes in urbibus suis, præsertim celebrioribus, & in quibus ingentia extant Xenodochia, Medicorum Collegia praxeos per observationes promovendæ gratia instituant. Quæ in duas commode classes possint distingui, quarum altera legendis libris, morborum frequenter occurentium observationes, non paradoxas nec raras, sed fideliter traditas continentibus incumbat, ita ut unicuique classis hujus sodali unus duntaxat morbus tota sua vita

Quomodo instituenda & promovenda Historia morborum?

Difficultati operis quomodo succurri possit?

vita tractandus committatur, qui investiget naturam morbi in genere, signa diagnostica & prognostica, monita & præcepta generalia, medendi methodos accuratiores, remedia selectiora ac ferme specifica; Symptomatum & morborum mutuas inter se transmutationes, diuturnitatem vel brevitatem eorundem, naturæ conatus, methodum & ordinem in expulsione materiæ morbosæ, & hujus generis alia, singulaque in sua capita dispertiat. Altera classis fit tota in exquirendis de novo notandisque morborum observationibus, ita ut singuli hujus classis sodales in singulis morbis indagandis versentur, & I. omnia ad vivum delineent Symptomata, prout ab ægro referuntur: II. inquirant, & post longas inquisitiones determinent, quænam symptomata sint constantia, ac velut diagnostica perpetua morbi tractandi, eaque distinguant a fortuitis, communibus, aliisque pendentibus potius a diversa medendi methodo, & concursu causarum pœne infinito, quam ab ipsa natura: III. adnotent cum cura, quæ indoles, quæ vehementia, qui progressus & exitus symptomatum, quæ demum unius in aliud mutatio, singulis morbi temporibus appareat; quæ facies, quæ vehementia, qui progressus & exitus, quæ tandem mutatio in melius vel deterius in ipso morbo succedant, post cujuscunq; symptomatis adventum aut recessum; quæ symptomata recedant, quæ augeantur a quovis adhibito remedio, secundum methodum præscriptam, singulis morbi temporibus, quæque mutatio ipsius morbi remedia consequatur, quæ symptomata comitentur morbum usque ad finem, & qua vehementia quovis illo tempore; quæ contra illum brevi deserant, & quonam illius tempore, demum qui eventus observentur in morbo, dum illum relinquunt vel iterum regrediuntur: IV. horum omnium inquisitionem non solum ad centenos atque millenos ægrotantes perducant, non neglecta sectione cadaverum morbis exstinctorum; ut de rei veritate certi omnino fiant, & axiomata generalia facile extruere possint; sed eodem quoque tempore cogitent de perficienda sigillatim Historia causarum,

Quomodo instituenda accurata observatio symptomatum?

ſignorum diagnoſticorum, indicationum ſolidarum, ſive methodi curativæ, remediorum ſpecificorum, aliorumque ad eſſentiam morbi cognoſcendam ſpectantium. &c. Vide de his plura in ipſo *Baglivi* tractatu, vel, ſi ejus non datur copia, *in Act. Erud. Lipſ. Ann. MDCXCVIII. p. 33. ſeq.* ubi ille prolixe recenſus. Erat, uti vidimus inter Doctiſſimi Auctoris *Deſiderata* non poſtremum *Signorum Diagnoſticorum perficienda Hiſtoria*; quam partem relictam ſupra laudatus Dn. Wilhelmus Huldericus Waldſchmied/ utili labore explere inſtituit: cujus quidem viri memoriam cum charitate uſurpo, gratusque profiteor, me officioſæ ejus amicitiæ, & exquiſitæ, qua inſtructus eſt, Bibliothecæ, multum in hoc Opere debere. Scripti vero huc pertinentis, quod meditatur ille titulus hic erit: *Signorum inſeparabilium, ſive* τῶν παθογνωμονικῶν tractatio ſuccincta, qua ad cognoſcendos & diſtinguendos morbos, facilis novaque methodus aperitur.

D. VValdſchmidi τῶν παθογνωμονικῶν tractatio promiſſa.

§. XLIV.

De Vulgi erroribus in Medicina ſcr. Jacobus Primeroſius, &

Quemadmodum in omni Scientia a vera ratione avii homines vagantur, ita in Medicina quoque opinionibus vulgi rapiuntur ſæpe in errorem, nec vera cernunt. Obſervans id Jacobus Primeroſius, *de Vulgi Erroribus in Medicina* Libros IV. edidit, quorum *Primus* circa Medicos, *Secundus* circa morbos quosdam, *Tertius* circa victus rationem tam ſanorum quam ægrorum, *Quartus* circa remediorum uſum errores annotat, judicioque expendit. Ante quem Laurentius Joubertus, Gallus, ſimilem laborem *de Vulgi Erroribus, Medicinæ Medicorumque dignitatem deformantibus* aggreſſus eſt; Sed, judice Primeroſio, opus imperfectum reliquit, nec illos admodum graves, parumque ad populum ſpectantes. Pertinet huc quoque Thomæ Brovvn *Pſeudodoxia Epidemica*, quæ Anno 1658. Anglica lingua prodiit, & Anno 1680. in vernaculam noſtram translata, hoc titulo inſignita eſt: **Untersuchung derer Irrthümer/ so bey dem gemeinen Mann/ und sonst hin und wieder im Schwange gehen:** latiorem tamen

Laurentius Joubertus.

Th. Brovvn Pſeudodoxia Epidemica.

campum

campum Opus hoc aperit, errores in Physicis, Geographicis, Historicis, Artibus etiam nonnullis occurrentes, simul recensens. Præter quos Auctores, si offensum titubatumque sit, indicantes, fuere etiam ex Recentioribus, qui Medicinam traditurí, ad Veteres contulerunt animum; quo Davidis Græbneri, Uratislav. Phil. & Med. D. *Medicina Vetus Restituta*, sive: *Paragraphe Hippocratico-Galenica in Theodori Craanen Tractatum Physico-Medicum de Homine*, ac Jacobi Sponii *Aphorismi Novi ex Hippocratis Operibus collecti, & in suas quique classes digesti, notisque illustrati*, referri merentur; quorum ultimi laborem Michael Bernhardus Valentini, Prof. Giss. imitatus, Tractatum nuper edidit, inscriptum: *Medicina Nov-Antiqua*, h. e. Cursus Artis Medicæ, e fontibus Hippocratis secundum Principia naturæ mechanica, mentemque Recentiorum erutus. Quo quidem opere id præstitum in Medicina, quod Joh. Dan. Horstius quondam *Physica sua Hippocratea* intendit, in qua universam Philosophiam Naturalem e scriptis Hippocratis eruit, & habita methodi ac præceptorum physicorum ratione, Orbi erudito proposuit. Postremo ad ipsam Originem & Progressum Medicinæ quod attinet, cum scripserint hoc de argumento varii Auctores; nolo crambem eandem recoquere, sed ablego benevolum Lectorem inter alios ad B. Conringii *Introductionem in Artem Medicam*, in cujus *Cap. III.* Ægyptiis primam medicæ Artis gloriam non denegari posse defendit, a quibus ea ad Græcos post migravit. Quemadmodum vero omnium artium in progressu crevit subtilitas, ita (sunt verba Dempsteri *in Paralipom. ad Cap. XVII. Lib. II. Antiquit. Rom. Rosini*) Medicina quoque, quæ quondam paucarum scientia herbarum fuit, quibus sisteretur fluens sanguis, vulnera coirent paulatim, in hanc deinde tam multiplicem varietatem pervenit. Modo, quod dolendum, non esset tantus hodie optimæ artis abusus, a Gualtero Charletone, pro merito reprehensus qui Libro *de Scorbuto* hoc subjungit in Medicastros Epiphonema: Magnus est numerus eorum, qui scientiæ Orgiis nun-„

Auctores Recentiores, qui Medicinam tradituri ad Veteres contulerunt animum.

Origo & progressus Medicinæ.

Ægyptiis prima Medicæ Artis debetur gloria.

Jatrices abusus.

„ quam initiati, Sacris tamen operari non erubeſcunt, quique
„ neglecta morborum per cauſas cognitione & dignotione,
„ ἐμπειρίαν ſolam, (temere, dicam an impie) conſectantur, ut
„ Plinius veriſſime Lib. XXVI. Cap. I. *diſcunt periculis civium, ac*
„ *per experimenta impune mortes agunt.* Hodie ſcilicet, ſi un-
„ quam, *Receptariorum*, *Circumforaneorum*, *Veneficorum* omnia
„ plena.

„ Fingit ſe Medicum quisquis Idiota, profanus,
„ Judæus, Monachus, Hiſtrio, Raſor, Anus.

„ Fingunt ſe Medicos *Rizotomi*, *Seplaſiarii*, ſordidi *balneato-*
„ *res*, triobolares *phlebotomatores*, ſpurcidici *lenones*, indocti
„ parochiarum *ſacrificuli*, *Chemiſtæ carboni perdæ*, audaculi
„ *edentatores*, impudentiſſimi *uromantes*, veteratores *fatidi-*
„ *ci*, libidinoſæ *Obſtetrices*, & præ cæteris omnibus, perfida illa
„ ingratiſſimaque impoſtorum gens *Pharmacopolæ*, qui ſunt in
„ Republica ægrorum pernicies, rei Medicæ calamitas, & Li-
„ bitinæ præſides &c. Sed miſſis iſtis ad inventa alia.

CAPUT VII.

DE

INVENTIS PHYSICO-MATHEMATICO-MECHANICIS.

§. I.

DE Inventis Phyſico-Mathematico-Mechanicis dum agere inſtituimus ignoſcet L. B. ſi ob rerum hic occurrentium varietatem permutatum nonnunquam ordinem obſervaverit. Non enim conſcribimus ſecundum leges methodi Syſtema aliquod, ſed congerimus per lancem ſaturam hinc illincque ea, quæ ad præfixum ſcopum pertinent. Ac dignum quidem admira-

miratione hoc præsens est seculum, quo ut ad fastigium enituntur omnia, ita disciplinæ mathematicæ inprimis caput extollunt, tanto ornatiores atque perfectiores, quanto pluribus ac nobilioribus adminiculis & instrumentis uti fruique nobis hodie concessum. Quemadmodum enim Veteres tanquam primi rerum investigatores nostris libris & subsidiis destituti propriis tantum ferebantur alis, ita postea levius reddiderunt onus acti labores & consignata monumenta, quæ consulere, mutare, in ususque convertere nobis integrum: ut proinde mirum non sit, si duplici, propriarum videlicet alienarumque alarum remigio subvecti, eo tandem pervenimus, quo pristinæ ætati haud patuit accessus. Sed pergendum ad Inventa. Ac primo quidem offert sese *Analysis speciosa*, quæ (sicut Veterum Algebra numerosa Zifris vulgo utitur) pro arbitrio assumit literas, aliosve characteres, *quorum ope* (ut de hac Analysi in Medicina mentis, sive Tentamine genuinæ Logicæ Cl. de Tschirnhausen loquitur) *talia solvuntur problemata, quæ cuivis humano ingenio indissolubilia primo intuitu videntur. Proposito enim problemate, res integra quasi jam inventa ob oculos ponitur, ut ita clare appareat, quænam res hic sibi invicem conjungantur? Harum naturæ seu definitiones vel jam notæ sunt, vel re ipsa exhibentur. Deinde unæquæque seorsum expenditur, & per diversam æquationem simplicissimis, quantum fieri potest, characteribus exprimitur. Tandem singulæ harum æquationum varie inter se tamdiu comparantur seu junguntur, donec unica inde oriatur æquatio, cui hæ naturæ, quæ ante diversis æquationibus exprimebantur, inclusæ, hoc est omnes simul junctæ sint, & quæ proinde clare ostendit, quo pacto proposita quæstio sit solvenda?* Quam singularem artem, quæ scientiarum omnium quasi clavis, optimaque discernendi verum a falso est methodus, invenisse Cartesium multi, sed falso arbitrantur. Tantum enim abest, ut hic primus statuendus sit auctor, ut superiori jam Seculo eam excoluerit Gallus ingeniosissimus, ac Mathematicorum sui temporis coryphæus Franciscus Vieta, edita *Continuatione Algebræ Proportionalis*,

Disciplinæ Mathematicæ hoc Seculo extollunt caput.

Veteres propriis tantum ferebantur alis, nos & propriis & alienis subvehimur.

Analyseos speciosæ vis & effectus.

Cartesius non est primus ejus auctor.

Fr. Vieta superiori jam seculo eam excoluit.

lis, opere acutiſſimo. Quem Vietam adeo profunda fuiſſe meditatione ad Annum MDCIII, quo vivere ille deſiit, Thuanus memorat, *ut ſæpius viſus ſit totum triduum continuum in cogitatione defixus ad menſam lucubratoriam ſedere ſine cibo & ſomno, niſi quem cubito innixus, nec ſe loco movens, ad refocillandam per intervalla naturam capiebat.* Interim tamen negari nequit perfectiorem reddidiſſe hanc Analyſin Renatum des Cartes, qui ut huic ſtudio potiſſimum ſeſe tradidit, ita infenſiſſimi quoque hoſtes ejus negare nequeunt, viciſſe eum hac in parte popularem ſuum Vietam. Johannes Walliſius tradit in Tractatu *de Algebra* Anno 1685. Londini in fol. edito, quod primum librum hac de arte Frater Lucas Paciolus, ſeu de Burgo S. Sepulchri, ordinis Minorum, Venetiis Anno 1494. typis mandaverit, qui citet quendam Leonardum Piſanum, quem Voſſius ad annum 1400. refert, & ex Blancano primum recentiorum de Algebra ſcripſiſſe arbitratur. Fratrem Lucam complures ſunt ſectati; in Germania Chriſtophorus Rudolphus, Adam Riſe, Michael Stifelius, Joh. Scheubelius; in Italia Scipio Ferreus, Tartalea, Antonius Maria Floridus, Cardanus, Ludovicus Ferrarius, Raphael Bombellus; in Gallia Jacobus Peletarius, Johannes Buteo, Stephanus a Rupe Lugdunenſis, Petrus Ramus; in Anglia Richardus Wentworth, Robert Record, Robert Norman, Leonard Digges; in Luſitania Petrus Nonius. Quibus ſuperveniens jam memoratus Franciſcus Vieta circa finem ſuperioris ſeculi, pro veteribus notis *Specioſam*, quam vacant, introduxit. Allegatque inſuper idem Walliſius Thomam Harriotum, Anglum, ex cujus Algebra ſeu Analytica poſthuma, Anno 1631. demum vulgata, deſcripſiſſe nonnulla Carteſium aſſerit, ejusdemque ſententiæ fuiſſe Dn. de Cavendish, qui Robervallio miranti, unde Carteſius hauſiſſet notionem hanc ponendi æquationes nihilo æquales, (quod hujus Analyſeos fundamentum) oſtenſo Harrioti libro nullam dubitationem reliquit, exclamante Robervallio: *il l'a veu, il l'a veu, vidit, vidit* &c. Sed plura de his apud ipſum Walliſium, quem *in*

Vicit in Analyſi hac Carteſius Vietam.

Primi Algebræ Scriptores.

Carteſius deſcripſit nonnulla ex Harrioti Algebra.

in Actis Erudit. Lipsiens. Ann. 1686. p. 283. seq. excerptum legere potes.

§. II.

Inter inventa arithmetica numerandum quoque mirum illud calculandi compendium, quod Joannes Neperus, Scotus, Baro Merchistonii circa seculi præsentis initium publici usus fecit, edito *de Rhabdologia*, sive de numeratione per virgulas libro. Ad cujus imitationem Generosus Henricus a Qualen, Eques Holsatus, ante annos XXXIII. similes Bacillos Sexagenales adornari curavit, de quibus aliisque hujus Viri organis mathematicis, Bibliothecæ nostræ Academicæ liberaliter donatis Dn. D. Samuel Reyherus in peculiari Dissertatione *de Logistica Sexagenaria per bacillos exercenda* copiose disseruit. Annotarunt vero aliqui, quod Sexagesimalis hæc Arithmetica jam olim a Ptolemæo introducta, de qua exstat & Barlaami Monachi tractatus Græcus, sub *Logisticæ* titulo. Notum præterea memoratum Neperum excogitasse etiam ingeniosissime numeros quosdam artificiales, quos *Logarithmos* appellavit, & in Tabulas redactos opposuit numeris Sinuum in Canone Mathematico, quorum subsidio per solam additionem ac subtractionem invenitur quartus proportionalis, datis tribus quibuscunque in dicto Canone repertis: quem ipsum eximii Mathematici Benjamin Ursinus, Henricus Briggius, Adrianus Vlaccus, Bonaventura Cavalerius, Joannes Keplerus, & alii postea magis excoluerunt, & partim auxerunt, partim etiam aliter disposuerunt. Porro Joh. Hartmannus Beyerus, Reipublicæ Francofurtensis Medicus, invenit primus *Logisticam Decimalem*, quam Anno 1619. publicavit, succurritque adeo difficultati, quæ comitatur computationem Sexagenariam, particulas sexagesimales transmutando in decimales, & operatione peracta, decimales productas convertendo iterum in sexagenales. Quibus demum, si de lapide illo offendiculi *Circuli Quadratura* subjungendum etiam aliquid, promisit eam, edito Anno 1677. singulari libello Chiliarchus quidam Rimbrandus de la Costa exhibere planam,

Mirum calculandi compendium Joannis Neperi.

Henrici a Qualen Bacilli Sexagenales.

Arithmetica Sexagesimalis jam olim a Ptolemæo introducta.

Neperi Logarithmi.

Canon Neperi ab aliis auctus, aliterq; dispositus.

Joh. Hartmannus Beyerus invenit primus Logisticam Decimalem.

Circuli Quadratura.

De ea egerunt Rimbrandus de la Costa.

planam, omnibusque numeris absolutam; sed dimittit ille justo citius lectorem sciendi avidum, annexo brevi de hac materia eloquio, postquam potissimas Scripti sui partes in celebranda Antonetta, diva sua virgine, quam matrem vocat fidelium, contrivit. Eundem laborem Ludolphus a Ceulen, Hildesheimensis in Tractat. *de Circulo & Adscriptis* suscepit, præter quem de quadrato reducendo in circulum alii quoque, sed diversis rationibus consilia iniverunt. Longomontanus enim ex Lunulis demonstratam Cyclometriam emisit, Crugerus autem ex sententia Raimari Tetragonismum Circuli per Lineas producere annisus est. Johan. Marcus Marci in lib. *de Proportione motus* demonstrare idem ex Motu voluit, quod ipsum Joh. Pellius per Numeros tentavit. At Veterum plurimi sentientes cum Aristotele: *Multa quidem esse scibilia vel scire posse, quæ tamen scita nondum sint, eo quod via, ac quod modus eorum ignoretur*, retulerunt huc quoque illam Quadraturæ Circuli scientiam, quibus & nostri ævi Mathematici non pauci assentiuntur, existimantes mensuras, quæ ut quadretur Circulus, adduci solent, partim heterogeneas esse, ut numerus & motus, partim inadæquatas, ut lunulæ; vel adhiberi saltem argumentationes sophisticas, v. g. Circulo dari majus quadratum, quod circumscribitur, & minus, quod ei inscribitur, E. dari quadratum circulo æquale: quo de Jacob. Christmannus in erudito Scripto *de Quadratura Circuli* omnino consulendus. Eam vero jam olim, & omnium quidem primus Archimedes quæsivit, qui quid hac in re præstiterit ex Gothofredo Guilielmo Leibnitio *de vera proportione Circuli ad Quadratum circumscriptum in numeris rationalibus* cognoscere licet. Primus, inquit ille, Archi„medes, quantum constat, invenit quæ sit ratio inter conum, „sphæram & cylindrum ejusdem altitudinis & basis, nempe qua„lis est numerorum 1. 2. 3. ita ut cylinder sit triplus coni, & ses„quialter sphæræ; unde sphæram & cylindrum etiam sepulchro „suo insculpi jussit. Idem invenit *Quadraturam Parabolæ*. – „Sed *Circulus* nondum hactenus cogi potuit sub hujusmodi leges, quam-

Ludolphus a Ceulen. De quadrato in circulum reducendo variorum consilia.

Quadraturam Circuli primus quæsivit Archimedes.

quamvis ab omni retro memoria a Geometris exercitus. *Nondum enim inveniri potuit Numerus exprimens rationem Circuli ad quadratum circumscriptum, nec ratio circumferentiæ ad diametrum.* *Archimedes* quidem Polygona Circulo inscribens, quoniam major est inscriptis, & minor circumscriptis, modum ostendit exhibendi limites, intra quos circulus cadat, sive exhibendi appropinquationes: esse scilicet rationem circumferentiæ ad diametrum majorem quam 3 ad 1, seu quam 21 ad 7; & minorem quam 22 ad 7. Hanc methodum alii sunt prosecuti, *Ptolemæus, Vieta, Metius*, sed maxime *Ludolphus Coloniensis*, qui ostendit esse circumferentiam ad diametrum

ut 3. 14159265358979323846 &c.
ad 1. 00000000000000000000.

Verum hujusmodi appropinquationes, etsi in Geometria practica utiles, nihil tamen exhibent, quod menti veritatis avidæ satisfaciat, nisi progressio talium numerorum in infinitum continuandorum reperiatur. Multi quidem perfectum Tetragonismum professi sunt, ut Cardinalis Cusanus, Orontius, Finæus, Josephus Scaliger, Thomas Gephyrander, Thomas Hobbes, sed omnino falso; calculis enim Archimedis, vel hodie Ludolphi refelluntur. &c. Cum itaque Circuli exactum valorem uno aliquo numero non posse exhiberi hoc nostro ævo perspicaciores animadverterent, per seriem infinitorum numerorum exprimere eum annisi sunt, talemque Celeb. Leibnitius vulgavit. Quodque hic præstitit in quadrando Circulo, idem tentatum quoque ante aliquot annos in scripto cui Titulus: *Vera Constructio Geometrica Problematum solidorum & hypersolidorum, per rectas lineas & circulos*, circa reliqua Problemata, dum quod circini, normæque ope una aliqua constructione accurate consequi vulgo non licuit, hoc per seriem constructionis, certa lege in infinitum continuandæ, modo allegati scripti Auctor exequitur; qua ratione id se obtinere ait, ut quæsitæ radici ita continuo magis magisque appropinquetur, ut error tandem data quavis quantitate

Quid præstiterit Leibnitius.

titate minor fiat, totaque adeo constructionis series exactum ejus valorem exprimere debeat. Quibus jungendus Cl. Dethlevus Cluverus, de cujus instituto Londino Lipsiam perscriptæ literæ, quarum argumentum in Actis Erudit. Lipf. Ann. MDCLXXXVI. p. 369. his verbis recensetur: Non tantum fama, quæ incerta certis, ac quadrata rotundis sæpius miscere solet, sed ex literis fide dignis, Londino subinde ad nos datis percepimus, Virum clarissimum Dethlevum Cluverium, celeberrimi illius Polyhistoris Joh. Cluveri nepotem, arduum illud (quodque mortalium captum tantum non superare videbatur) problema de *Quadrando Circulo*, iis tandem adstrinxisse legibus, ut non tantum innumerabiles sive infinitas approximationes, diversas plane ab omnibus illis, quæ hucusque lucem aspexere, sed & geometricam invenerit viam, qua magnitudo Circuli secundum genuinam infiniti indolem exhiberi ac describi possit. Quibus ratiociniis (admiratione omnino dignis) adeo abstrusum negotium quousque perduxerit, uberrime in Actis nostris exponetur, quamprimum ipsius *Scientia Infiniti* ad manus nostras pervenerit, vel ipsi Auctori perfectam demonstrationis seriem, doctissimorum per Europam Mathematicorum judiciis jam dudum expositam, nobiscum communicare placuerit. Aperuitque ille Novorum Literariorum maris Balthici & Septentrionis Collectoribus contemplationes suas, qui *Ann. 1698. mense Julio p. 120.* Scripti ejus, (cujus Anno 1692. decem tantum plagulæ Hamburgi impressæ, dum Auctore absente a malevolis typographo, quo minus absolveret residuum, remoræ factæ fuerunt) quod hunc gerit titulum: *Philosophia Divina Cluveri*, oder ausführlicher Bericht von den neuen Erfindungen und *Demonstrationibus*, *Mensuram Infiniti*, betreffend / und wie dadurch alle natürliche Wissenschafften von Irrthümern und Mängeln gesaubert / zu einem höhern Grad der Vollkommenheit können gebracht werden / scopum & summa capita adducunt.

Dethlevi Cluveri institutum.

Ejus Scientia Infiniti.

§. III.

§. III.

Ad Cœlum Sidereum dum tendere animus, occurrit primo loco Luna, quam hominum esse domicilium nonnulli in Scriptis suis asseruerunt. Ex iis inter Anglos nominandi Franc. Godwinus, Herefordiensis, Wilkinsius, Cestriensis, & Robertus Burtonus, Lindliaco-Leicestrensis, *Democritus junior* vulgo appellatus; quorum olim antesignanus Lucianus Samosatensis, qui *Historiæ Veræ Lib. I.* se Lunam invenisse regionem cultam, maria, sylvas montesque habentem fabulatus est: hunc secutus Anonymus quidam, figens in Tractatu cui titulus: *Man in de Maan* Dominngum Gonzale anserum volatu in Lunam transvectum maria ibi oculis usurpavisse. Nos mittimus ridiculam hanc, ne dicamus cum Horatio insanientem sapientiam, progredimurque ad explicatas Cœli rationes, constitutasque varias hypotheses, inter quas, hoc nostro etiam ævo, nactum est patronos defensoresque decantatum illud, vulgoque pro novo habitum invento, *Systema Copernicanum*, sic dictum a Nicolao Copernico subtilissimo superioris seculi Mathematico. Qui natus Anno MCCCCLXXIII. (non apud rusticam & stupidam gentem, ut *in Acad. Artium & Scientiarum* inique judicat Bullartus) Thorunii in nobilissima pariter atque antiquissima Borussiæ Civitate, Gymnasio, nundinis, ac charitativo conventu, sed sine eventu dissipato, satis celebri; mortuus vero Anno MDXLIII. ac sepultus Frauenbergæ, ubi hoc ipsi Epitaphium erectum.

Lunæ incolæ a quibus asserti?

Explicatæ cœli rationes, constitutæq; variæ hypotheses.

Copernici natales, mors & epitaphium.

Non parem Paulo veniam requiro,
Gratiam Petri neque posco, sed quam
In crucis ligno dederas latroni
sedulus oro.

Atq; hic postquam Bononiæ disciplinas mathematicas feliciter addidicerat, accinxit sese ad instaurationem Astronomiæ, assumens varias hypotheses adversantes receptis per tot secula antiquorum Philosophorum dogmatibus. Utque eo felicius cederent omnia, novum plane systema excogitavit, in quo *Sol* in medio Planeta-

Systema Copernicanum.

rum collocatur, circa proprium tantum axem mobilis. Ei proxima est sphæra *Mercurii*, huic *Veneris*. In tertia orbita ferri docetur *Tellus* cum sua pedissequa *Luna*, quæ terram pro centro sui motus proprii habet. Supra terram *Mars* est, vicissimque supra eum *Jupiter*. Denique Planetarum ultimus *Saturnus*, ultra cujus sphæram ingens statuitur spatium, stellis vacuum post quod tandem *Fixæ* locantur. Cujus dispositionis rationes, (quas ipse adducit Auctor in Libris suis *de Revolutionibus Orbium Cœlestium*, in quibus quasdam *Ptolemaicas hypotheses* absurdas, & axiomatibus mathematicis adversas esse docet, Collega Honoratissimus Dn. D. Samuel Reyherus, in Dissertatione *de Mundo* breviter recenset, quæ videri meretur. Nitebatur vero Copernicus instituere demonstrationes Astronomicas non ex Astrorum quidem, quod faciebant Ptolemaici, sed *Terræ motu*, unde hi nati versus:

Instituit demonstrationes non ex Astrorum, sed Terræ motu.

Quid tum? si mihi Terra movetur, Solque quiescit,
Ac Cœlum: constat calculus inde mihi.

Quam ejus hypothesin non respondentem S. Scripturæ Oraculis, Petrus Megerlinus, Math. Prof. Basileensis *in Systemate Mundi Copernicano*, quod prodiit Amstelodami Anno 1682. 8vo. nec non Anonymus quidam *in Exercitatione Theoricorum Copernico-cœlestium mathematico-physico-theologica* Theologiæ conciliare nituntur, cum quibus Christophori Wittichii *Consensus veritatis Revelatæ cum veritate Philosophica* conferri potest. Nolumus hic prolixe commemorare, quod, ut scribit Gassendus *in Vita Copernici*, ansam præbuerit hæc ejus hypothesis Guilielmo Gilberto, Anglo, cudendæ atque invehendæ *Philosophiæ Magneticæ, dum Terram magnum Magnetem, & Magnetem Terrellam, seu parvam terram habuit, ac a diurna Terræ circa axem suum verticitate pendere eam, quæ est in Magnete, magneticisque corporibus virtus, statuit*; quibus tamen amplissimis Commentariis doctrinam suam magis, quam Magnetis naturam Gilbertus probavit, quod judicium

Ejus hypothesin Theologiæ conciliare quinam nitantur?

Præbuit illa ansam Gilberto cudendæ Philosophiæ Magneticæ.

cium est Josephi Scaligeri *Lib. II. Epistola CC.* Placet saltem, quod instituti exigit ratio, curatius inquirere, quibus Auctoribus suos debeat natales revocata hæc Copernici de *motu Terræ* sententia? Quam oblivione pene sepultam restituere quidem in antiquum statum Nicolaus Cusanus tentavit, quo, judice Vossio, Disciplinas Mathematicas nemo profundius penetravit, dum, quæ ante omne ævum latuerunt, maxima sacræ Matheseos mysteria aperuit; verum non cessit ipsi æque feliciter consilium atque Copernico, qui octoginta post annis animosius eandem hypothesin defendit. Hancque primi omnium adstruxerunt *Pythagoræi*, quod testatur Aristoteles *Lib. II. de Cœlo, Cap. XII.* inquiens: *Qui circa Italiam incolunt, vocanturque* PYTHAGORÆI, *dicunt in medio ignem esse, Terram autem astrorum unum existentem; circulariter latam circa medium, noctem & diem facere &c.* Quæ vero illi *de Terra mobili* voce tradiderunt, ea Aristarchus Samius scripto primus complexus est, propagavitque ad posteros, quem, recipientes idem dogma, secuti Ecphantus Pythagoricus, Nicetas Syracusanus, Seleucus mathematicus, Hicetas sive Oicetas, Cleantes Samius, Leucippus, Plato Senex, Martianus Capella, Guilielmus Gilbertus, Petrus Peregrinus, Gallus, cujus Tractatum *de Magnete* furto sibi vindicasse Jo. Taisnerum, Naudæus *in Bibliograph. Polit. p. 121.* memorat & Nicolaus Cusanus, qui ultimus postquam Papæ reprehenderat crimina, variaque ediderat scripta, quibus non paucorum *Antichristi* mendaciorum & errorum vanitatem refutavit, Cardinalis electus est. Hunc secutus tandem in propagando isto dogmate, uti dictum, Copernicus, qui Sectatores habuit nobiliores quosque superioris & præsentis seculi Astronomos Mich. Moestlinum, Jo. Keplerum, Galilæum Galilæi, Joachimum Rheticum, Joh. Stadium, Erasm. Reinholdum, Jordanum Brunum, Franciscum Patricium, Thomam Campanellam, Redemptum Baranzonium, Franc. Mariam Ferrariensem, Colcuronum Stelliolam, Nicolaum Hillium, Joh. Anton. Patavinum, Thomam Anglum, Joh. Bureum,

Quibus auctoribus suos illa de motu terræ sententia debeat natales?

Nicol. Cusanus.

Pythagoræi.

Aristarchus Samius primus illam scripto complexus est.

Copernici Sectatores.

Bureum, Nicol. Raymarum Ursum, Michaelem Havemannum, Petrum Crugerum, Christophorum Knollium, Jacobum Theutonicum, Nicolaum Cabæum, Gothfridum Wendelinum, Ambrosium Rhodium, Joachimum Stegmannum, Davidem Frolichium, Renatum Cartesium, Ismaelem Bulialdum, Simonem Stevinum, Philippum & Jacobum Landspergios, Wilhelmum Schickardum, Laurentium Eichstadium, Christoph. Rottmannum, Davidem Origanum, Christianum Vurstisium, Christ. Severinum Longomontanum, quem Wilhelmus Langius in omnibus sequitur, Nicolaum Mulerium, Paulum Antonium Foscarini, Martinum Hortensium, Guilielmum Blaeu, Joh. Hevelium, Joh. Adolphum Tassium, A. Franckenbergerum, Albertum Linemannum, Matthiam Berneggerum & qui in *Copernico suo redivivo Cap. II. p.* 17. 18. hos Auctores enumerat, Danielem Lipstorpium, quibus addi possent infiniti alii. Id quoque notari debet, quod damnata fuerit Romæ Anno MDCXVI. a Cardinalibus hæc Copernici sententia quam inter multos alios Ptolemæi asseclas D. Gerhardus de Neufville, Professor olim Bremensis, & Christophorus Clavius, Jesuita doctissimus, Patrumque Societatis γεωμετρικώτατος, uti enim appellat Gassendus *in vita Peirescii*, quoque refutarunt. Neque prætermittendus hic est Libertus Fromondus, in Academia Lovaniensi quondam Professor, qui contra hanc ipsam Copernici hypothesin duos Tractatus emisit, quorum prior inscribitur: *Ant-Aristarchus*, sive *Orbis Terræ immobilis*; prodiitque Anno 1631. Alter autem: *Vesta*, sive *Ant-Aristarchi vindex, adversus Jac. Lansbergium, Medicum Middelburgensem*, qui A. 1634. publicam lucem aspexit. At misso Copernico pergendum ad *Systema Tychonianum*, ita dictum a Tychone Brahæo, inclyto Equite Dano, nato Anno MDXLVI, „quem Thuanus ad Ann. 1601. sequenti mactat elogio: Astro-„rum vera scientia, & observationibus longo tempore in sua „*Uranopoli*, & magno sumptu factis, omnium concordibus suffra-„giis Principis Astronomorum nomen promeritus. Qui Chersoneso

Ejusdem Oppugnatores.

Tych Brahæi elogium, consignatum a Thuano.

ſoneſo Cimbrica relicta, cum in Germaniam proximam ſe re-„ cepiſſet, in Aula *Rudolphi Cæſaris* aliquandiu floruit. Cum „ *Willelmo Heſſo*, qui & in eadem ſcientia excellebat, arcta ſtudio-„ rum neceſſitudine conjunctus: & Pragæ hoc Anno 1601. d. 9. „ Novemb. deceſſit, cum vitæ annos 54. menſes 9. dies 19. tantum „ exegiſſet. Vir & Scriptis a ſe editis ſecundum Ptolemæum, Jo. „ Regiomontanum, & Nic. Copernicum inprimis clarus; & po-„ ſtea a Jo. Keplero (cui præclaras ingenii ſui reliquias, ne peri-„ rent, quaſi teſtamento legavit) publicatis illuſtrior. Confe-„ cerat ille inter alia elegantem librum, cujus titulus: *Aſtronomiæ* „ *inſtauratæ Mechanica*, in cujus pagina ab ultima ſecunda *de Ura-*„ *niburgo* ſuo, cujus Thuanus modo injecit mentionem, ipſe diſſe-„ rit: ex quo quidem digno notatu loco cognoſcere licebit, quid „ cauſæ fuerit, cur benigniſſime conceſſam ſibi Maris Balthici In-„ ſulam *Venuſiam* vel *Huennam* tandem deſeruerit? Verba ejus l.c. „ hæc ſunt: Hanc Inſulam cum laudatiſſimæ memoriæ Rex, Fri-„ dericus II. mihi ad vitam conceſſiſſet, idque literis, in membra-„ na datis, confirmaſſet, quo iſthic Aſtronomica, competente o-„ tio, peragerem; - - ingentes labores & ſumptus in eam „ expendi, ut optimi illius Regis voluntati, & Patriæ honori in-„ ſervirem, non ſolum ædificiis ſplendidis & ſolidis in ea extru-„ ctis; ſed & aquis quamplurimis (ubi nihil tale antea erat) hinc „ inde coacervatis, quo Moletrinam Papyro parandæ idoneam „ una iſthic ad littus maris conſtituerem, quæ papyrum Typogra-„ phiæ meæ, ibidem excultæ, ſuppeditaret, ne e Germania, non „ ſine difficultate conquirenda foret. Inſumpſi autem in hæc o-„ mnia *ultra Tonnam Auri*. Quæcunque enim ſive e beneficiis „ Regiis, ſive propriis reditibus annuis conquirere licuit, in eos „ uſus expendebam: ut de moleſtiis & laboribus ingentibus, quos „ iſthic per Annos XXI. ſuſtinui, nihil addam. Ex his & aliis qui-„ vis cordatus facile æſtimare poterit, me non niſi graviſſimis de-„ cauſis, præſertim in hac quinquagenaria ætate, & magna fami-„ liæ copia *Inſulam tanti conſtantem*, unaque Patriam dulciſſi-„ mam

Quare Uraniburgum ſive Uranopolim ſuam deſeruerit Tycho?

„mam, in eaque sanguine junctos, & Amicos quamplurimos de-„servisse. &c. Atque hunc ipsum Tychonem de Brahe, teste Gassendo *in vita Copern. p.* 296. tradunt nonnulli mutuatum esse Systema suum ab Apollonio Pergæo, qui quondam sub Ptolemæo Evergeta claruit, dictusque est a suæ ætatis hominibus *magnus Geometra.* Negat vero id Tycho quam constantissime in literis An. 1589. ad Joh. Rothmannum perscriptis, fertque contra indigne acta Reimari Ursi. Verba Epistolæ ita habent: *Mirabar valde ab initio, cum legerem in tuis literis, Illustrissimo Principi has meas hypotheses prius cognitas fuisse, utpote qui eas in automate quodam expressas haberet. Neque satis cogitare potui, qui id fieri posset, siquidem optime mihi conscius essem, me a nullo mortalium has cognovisse, priusquam ipsemet ex observationibus eo perducebar, quodque interea mecum latuerint antea non publicatæ. Verum postquam libellus ipsius Ursi Dithmarsi, quem aliquando in quibusdam ad me datis literis digno elogio ornasti, impurum appellans nebulonem, mihi transmissus esset, idque a doctissimo Viro Dn. Georgio Rollenhagio, Magdeburgi degenti, qui etiam dudum antea indicarat, has nostras hypotheses sibi ante biennium a quodam meo fugitivo ministro communicatas esse. Ideoque sciens a me primum inventas, dolensque Ursum istum sibi immerito eas attribuere, librum illum mihi innotescere voluit, ut furtum illud cognoscerem, & ab aliis foras eliminata mihi denuo assererem. Ex isto satis perspexi, unde hæc ad vos pervenerit revolutionum cœlestium ordinatio, siquidem iste plagiarius referat, se ante triennium fere, postquam hanc in angulo quodam regni Poloniæ excogitasset (intellige potius insula regni Daniæ Huena, quando Anno 84. in Septembri cum nobilissimo Viro D. Erico Langen, amico meo singulari, cui tunc inserviebat, hic adfuisset, apud me clam exceptas, ut quædam alia) Illustrissimo Principi Hassiæ obtulisse &c.* Ad quæ Reimarus Ursus prolixe respondet, pleraque falsa esse & injuriosa probare contendens. Inter alia de Origine hujus hypotheseos in Tract. *de Astronomicis hypothesibus* seu *System. mundano p.* 6. sic loquitur: *Aristarchi hypothe-*

Brahæus mutuatus esse dicitur systema suum ab Apollonio Pergæo.

Sed negat id Brahæus in Epistola quadam insimulans Reimarum Ursum plagii.

Responsio Reimari Ursi.

hypotheses alius quidam Appollonius Pergæus, in aliam atque inversam formam, inque alias hypotheses immutavit, inque tales, quales nuper Tycho Brahe nobilis Danus, inæquali quidem jure, quo Copernicus Aristarchi, resuscitavit, proque suis edidit, sibique vendicare audacter, sed vel inscienter vel injuriose conatur, cum tamen de eis clare edisserit ipse Copernicus l. 1. c. 10. lib. 3. c. 25. & lib. 5. c. 3. & 35. idque ex Martiano Capella Encyclopædiographo, Autore antiquo. Ipsumque Tychonem, ut simia simiam imitatus hoc anno etiam quidam Helisæus Rœslin, in edito suo de opere Creationis scriptulo, easdem Apollonii hypotheses non minore injuria ac pudore, atque ipse Tycho, sive in ipsum Tychonem, sive ut ipse Tycho in Apollonium plagium committens, pro suis edidit &c. De quæ hypothesi Tychoniana, vide pariter disserentem D. Sam. Reyherum in supra laudata dissertatione *de Mundo Cap. VII.*

§. IV.

Pergimus ad TUBUM, quem ab officio Opticum, a perfectione vero Telescopium vocare solent. Cujus ut maximus in Astronomia usus, ita certant de inventionis gloria cum Batavis Itali. Janus Nicius Erythræus populari suo *Galilæo de Galilæis*, Florentino, celeberrimo Mathematico, qui diem suum Anno hujus seculi XL obiit, hanc tribuit laudem *I. Pinacoth. p. 279. 280.* ita de eo scribens: Quid miramur tantam hominis virtutem orbem omnium peragrasse terrarum, cum Tubæ a se inventæ præsidio, tanquam curru invectus, atque in sublime elatus, per immensas cœli regiones evagatus fuerit, clarissimum solis jubar adierit, atque umbris similes in eo maculas deprehenderit, intra Lunæ, aliena micantis luce, sphæram penetraverit, & latos in ea campos, & colles & valles inspexerit, æthereos omnium siderum orbes obierit, ac novas in eis stellas, quas Mediceas, ex Principum suorum cognomine, appellavit, invenerit. - - Ubi suum illud *admirabile oculare in medium attulit*, cujus ope longissime oculorum acies intenderetur, ita ejus nomen celebrari omnium sermonibus

Tubus Opticus sive Telescopium.

J. N. Erythræus inventionem ejus tribuit Galilæo de Galilæis.

cœpit, jam ut nihil sit eo illustrius, neque celebrius. Nam cum olim Patavio, ubi octingentorum aureorum stipendio mathematicas disciplinas juventuti tradebat, venisset Venetias, admonitus est a quodam patricii ordinis viro, *NB. in Germania inventum esse Oculare*, quod oculis admotum, res quantumvis remotissimas, ea qua essent magnitudine, aspicienti subjiceret, ille, qui fortasse jam diu hoc saxum volvebat, simul ac domum se recepit, fistulæ plumbeæ, ex organo detectæ, vitreos varii generis orbes ad certum intervallum accommodavit, unde eventum sibi ex sententia processisse cognovit: itaque alacris ad nobilem illum virum accurrit, a quo primum, tum ab aliis deinceps multis sui ordinis, summa eorum cum admiratione & Galilæi laude, factum est ejus Ocularis periculum in turri campanaria S. Marci; qui omnes uno ore fuerunt illi auctores, ut Senatum adiret, deque suo illo tam admirabili invento ipse doceret; fore enim, ut patribus illis amplissimis rem gratissimam faceret; neque prædictionem fefellit eventus: nam adeo illo delectati sunt munere, ut ex S. C. veteri singulorum annorum stipendio ducentenos aureos nummos alios addiderint. At reversus Patavium, totum ad opus suum expoliendum se contulit. Huc usque *Erythræus.*

Est Germaniæ inventum.

Qui dum ipse provocat ad *Oculare inventum in germania*, aliis utique, Galilæo prioribus, palma deferenda erit, de qua inter se contendunt Johannes Lippersein, natione Zeelandus, arte autem perspicilliarius Middelburgensis, & Jacobus Metius, Alcmariensis, quorum illum invenisse tale instrumentum Anno hujus seculi IX. P. Antonius Maria de Reyta, Capucinus testatur, cujus verba ex *Oculo Astroscopico Binoculo,* quem adjunxit *Libro IV. Oculi Enoch & Eliæ*, huc placet transcribere: *Batavus quidam Anno 1609. conditione quidam humilis, arte autem Perspicillarius, nomine Johannes Lippersein Zelandus, casu concavum cum convexo specillo conjungens, sicque utrumque oculo applicans, haud sine admiratione animadvertit, objecta magnopere augeri, oculoque, mirum in modum propinqua reddi. Quo viso, tum utrumque vitrum in tubum*

De palma inter se contendunt Joh. Lippersein. & Jac. Metius.

Telescopium casu inventum.

bum seu canalem debita proportione disponit, & ita forte fortuna transeuntibus Turris gallum quasi ex joco spectandum præbet. Increbuit hujus novitatis paulatim fama; alliciuntur catervatim viatores, novum & inauditum spectaculum haud sine curiositate & stupore spectantes. Casus itaque in utilitatem transit, jocus in rem seriam vertitur. Enimvero Marchio Spinola, tunc temporis Hagæ Comitis suspensionem armorum cum Statibus tractaturus degens, novum instrumentum illud visum pecunia sibi comparatum, Serenissimo Archiduci Alberto piæ memoriæ offert. Interim res defertur ad Proceres, vocatur homo ille Perspicillarius, tubumque alterum a se factum sat magno pretio, ea tamen inhibitione, & onere vendere cogitur, ne deinceps simile instrumentum elaboret, vendatque. Hæc de Joh. Lipperſein; contra vero Jacobum Metium primum facit Inventorem frater ejus Adrianus Metius, qui Profeſſor fuit Mathematum in Academia Franeckerana, ubi An. MDCXX. docuit. Quam diverſarum nationum litem Gaſſendus *in Vita Peireskii p. m.* 182. ita nititur componere, ut dicat: *Galilæus* ex ſolo rumore inventionis ad ſe perducto, cœperat ipſe, „ excogitare tum cauſam effectuum Teleſcopii, tum conficien- „ di artificium; adeo ut poſt molimina ac tentamina varia, per- „ venerit tandem ad unius exactiſſimi conſtructionem. Sed no- „ lumus his diutius immorari, quorum operæ fecit pretium Petrus Borellus in libro *de vero Teleſcopii inventore*. Qua via primum inventa, mox in vicinia poſita fuit ratio fabricandi quoque Microſcopii, a Teleſcopio ita differentis, ut illud objecta prope admota, majora repræſentet, omneſque, etiam minutisſimas partes, nudo oculo haud obvias clare atque diſtincte conſpiciendas præbeat; hoc contra objecta longisſime diſſita velut ex propinquo intueri faciat; cujus (Microſcopii) excogitationem alii Ludovico Septalio, Mediolanenſi qui Anno 1633. vitæ fecit finem, adſcribant, alii vero Cornelio Drebbelio, Alcmarienſi, qui Anno 1628. claruit, Regique Britanniæ a Mechanicis fuit. Hodie inſignis eorum artifex Antonius Levvenhœck, celebratur, cu-

Microſcopium a Teleſcopio quomodo differat?

Microſcopii Inventores

Levvenhœckii Obſervationes Microſcopicæ.

Caroli Antonii Tortoni Descriptio Novi Microscopii.

jus *in Collectionibus Philosophicis Anglicanis Ann.* 1681. *p.* 5. *seq.* curiosæ aliquot observationes exhibentur. Vulgavit præterea Carolus Antonius Tortonus, Sacerdos Picenus, Anno 1685. *Descriptionem Novi Microscopii*, quod parvus est Tubus duorum digitorum, duarum scilicet unciarum longitudinis, & duorum scrupulorum ex semidiametro latitudinis ad mensuram palmi Romani: cujus, recensentibus Collectoribus *Actorum Erudit.* „*Lips. Anno* 1685. *p.* 478. *seq.* usus est, ut in majori copia colli„gantur species objectorum visibilium, & ad hoc ut appareat ob„jectum majoris magnitudinis quod certe neqit præstare Micro„scopium constans tribus palmis, quin imo etiam cum majori „luce, propinquitate & termino; cujus rei experimentum exhi„bitum est in ipsa Academia, in qua omnes spectatores commu„ni consensu dixerunt, hunc parvulum Tubum novum esse Artis „prodigium, tum ratione maximi commodi, quod ex ipso re„sultat, cum ipsius adminiculo intueri possimus objecta etiam si„ne magnæ lucis beneficio, quæ tamen necessario requiritur in „aliis Microscopiis, tum etiam quia potest quis curiositatis gratia „observare sanguinis cursum in bestiolis diaphanis & transparen„tibus, quapropter potest etiam Medicis inservire in ordine ad „curandos morbos. Quin ex hoc parvulo Microscopio nova „adhuc curiositas resultat, quæ manifeste ostenditur ex eo, quod „ex iisdem chrystallis dictum microscopium componentibus ef„formatur etiam eximium conspicilium ab auctore nuncupatum „*Tubospicillus digitalis*, qui idem prorsus potest præstare, quod „præstaret conspicilium unciarum octo. Tubusque quamvis „sit parvulus, componitur tamen ex quinque partibus, quæ si„mul uniuntur mediantibus commissuris se invicem copulanti„bus in parte subsequenti; unde ex hoc parvulo Tubo duo com„moda resultant, unum Microscopii, aliud Conspicilii. Inquisi„tus auctor ab aliquibus, qualis esset structura hujus parvuli, sed „mirabilis opificii, non aliud notum fecit, nisi quod compona„tur ex quinque chrystallis, & unum ex iis formam sphæricam

non

non habere, pollicitus tamen est, si poterit post multa studia,„ ad breviorem formam redigere conspicilia magnæ amplitudi-„ nis, notam facere structuram. Hisq; adeo memoratis jam Aucto-„ ribus, nec non, (teste Schotto *in Magia Universali Part. I. Lib. X.*) Manfredo Septalæ, Mediolanensi Canonico Eustachio de Divinis, Johanni Wisel, qui a Reyta instructus, aliisque, quorum nomina *in Ephemerid. German. Dec. I. Ann. I. p.* 40. *seq. & in Append. Ann. I. p.* 3. *seq.* ordine recensentur, debent natales suos & incrementa necessaria illa Astromici & Optici studii instrumenta, quorum præludia quædam apud Veteres etiam reperiuntur. Teste enim Johanne Mabillon, doctissimo illo Presbytero Benedictinæ Cong. S. Mauri *in Itin. German. p.* 49. *seq.* Conradus quidam Monachus, qui vixit Seculo XIII, jam tunc temporis Tubo Optico usus est. Conradus, inquit ille loco citato,„ manu sua varios exaravit menbraneos Codd. ab Aventino lau-„ datos: quorum unus Magistri Petri, cognomento Comesto-„ ris, Scholasticam Historiam continens, in quinque primis foli-„ is Artium Liberalium imagines repræsentat, præmissa Beatæ„ Mariæ effigie, cum his aliisque Scriptoris verbis: *Chonradus Pec-*„ *cator Auctor & Scriptor hujus operis.* Deinde in secundo folio,„ picta Musica; & in tertio Astronomia exhibetur adjunctam ha-„ bens a dextris Ptolemæi effigiem, sidera contemplantis *NB. ope*„ *instrumenti, longioris, quod instar Tubi Optici, quatuor ductus ha-*„ *bentis, concinnatum est.* Et apud Joh. Bapt. Cysatum *in Libello de Cometa Anni* 1618. hæc leguntur verba: *Fuisse usum Tubi Optici antiquis etiam Astronomis familiarem, testatur liber vetustissimus in Bibliotheca Monasterii Scheurensis ante* 400. *annos scriptus, quo in libro inter cætera Schemata, etiam Astronomus per Tubum Opticum in cœlum intentum, sidera contemplans visitur.* Secundum hæc Rogerio Baconi notissimo illi Chemico Anglo, professione Franciscano, qui Anno M CC LXXXVIII, obiit, appellatusque est ob singularem eruditionem *Doctor Mirabilis*, Telescopia quoque fuerunt cognita, quod ex scripto ejus *de Nulli-*

Rogerio Baconi cognita Telescopia.

tate Magiæ colligere licet, ubi ita: *Possunt figurari perspicua & specula, ut unum appareat multa, ut unus homo exercitus, & ut plures, & quot volumus Soles & Lunæ appareant. Nam natura sic aliquando figurat vapores, ut duo Soles, duæ Lunæ, & aliquando tres Soles apparuerint simul in aëre, ut Plinius recitat secundo Natur. Hist. Et qua ratione plures & infinitæ possint res una apparere, quia postquam excedit suam virtutem, nullus est ei numerus determinatus, sicut arguit Aristoteles cap. de vacuo, & sic omni civitati & exercitui contrario possunt fieri terrores maximi, ut vel propter multitudinem apparitionum stellarum, vel hominum super ipsas congregatorum desperent, præcipue si sequens documentum cum illo primo habeatur; possunt enim sic figurari perspicua* ut longissime posita appareant propinquissima & e contrario, *ita quod ex incredibili distantia legeremus literas minutissimas, & numeraremus res quantumcunque parvas. Possunt & sic figurari corpora,* ut maxima appareant minima, & e contrario, *ut alta appareant infima, & e contrario; ut occulta videantur manifesta: ut quæ in civitatibus & exercitibus contrariis fiunt, possint ab inimicis deprehendi. Possunt etiam sic figurari perspicua, ut homo ingrediens domum, videret veraciter aurum & argentum, & lapides pretiosos, & quicquid homo vellet, quicunque festinaret ad visionis locum, nihil inveniret.* &c. Hæc Rogerius Baco. Porro, si Casparo Schotto *Lib. X. Magiæ Part. I. Cap. I.* credendum, invenit etiam superiori seculo Joh. Bapt. Porta, Neapolitanus, Tubum Opticum, a quo & *Cameræ Obscuræ* lusus habere incunabula sua, quamvis incerta fide, creditur. Hi tamen Auctores designarunt primis saltem lineis nobilissimum Inventum, quod miris modis auctum expolitumque hoc ævo ut ab aliis, ita inprimis ab illustri Viro *Joanne Hevelio*, Consule Gedanensi, *in Machina Cœlesti.* Excreveruntque hodie in tantam longitudinem Tubi Optici, ut pro rarioribus non habeantur amplius, qui 60. sunt pedum. Referentibus Actis Anglicanis mense Junii A. 1665. Adrianus Auzutus Telescopium aliquod 150. pedum Parisiensium confici curavit,

Joh. Bapt. Porta dicitur quoque invenisse Telescopium.

Cameræ obscuræ ortus.

Hæc Inventa miris modis aucta hoc seculo.

Tubi Optici valde longi.

curavit, & Hookius *in Micographia* contendit, fabricari posse Telescopia, quæ decem pedum millia longitudine sua adæquent; sed negat modo allegatus Auzutus, ut videre est Ephem. II. Anni 1666. supra 300 aut ad summam 400 pedes ea posse construi. Cumque regere Tubos longiores difficile sit, monstravit Christianus Hugenius *in Astroscopia compendiaria*, quæ prodiit Hagæ Comitum Ann. 1684. 40. rationem, qua molestæ versationi succurri possit, defixo scilicet loco patente & undique aperto in terram, ac ad perpendiculum erecto Malo, cui aptandum Telescopium, secundum modum in libro illo præscriptum, designatumque. Nec prætermittendum hic ingeniosum adminiculum Boffati, Tolosani, Diœceseos Rivensis incolæ, qui structuram Tubi immobilis ad polum directi excogitavit, supplentem beneficio speculorum planorum mobilium, extremitati Tubi aptatorum, omnes in universum motus, quos Tubus ad cœlum erectus deposcit. Quo de Tubo semper immobili, ut sola, pro ratione quærendorum objectorum moveantur specula, *Acta Erud. Lips. Anni 1683. p. 124. 125.* videri possunt. Atque his ipsis nostro ævo tam solerter insigniterque excultis Tubis opticis plurimæ detectæ sunt stellæ, de quibus vel falsam opinionem foverunt Veteres, vel altum plane apud eosdem silentium. Audiamus hac de re differentem Galilæum. *Infra stellas*, inquit ille in Nuncio Sidereo p. 31. *magnitudinis sextæ adeo numerosum gregem aliarum, naturalem intuitum fugientium, per Perspicillum intuebris, ut vix credibile sit. Plures enim quam sex alias magnitudinum differentias videas licet, quarum majores quam magnitudinis septimæ, seu primæ invisibilium appellare possumus. Perspicilli beneficio majores, & clariores apparent, quam magnitudinis secundæ sidera acie naturali visa. Ut autem de inopinabili fere illarum frequentia unam alteramve attestationem videas, Asterismos duos subscribere placuit, ut ab eorum exemplo de cæteris judicium feras. In primo integram Orionis constellationem pingere decreveram, verum ab ingenti stellarum copia, temporis vero inopia obrutus, aggressionem hanc in aliam occasio-*

Ratio qua succurritur molestæ illorum versationi.

Boffati Structura Tubi immobilis, cujus specula saltem moventur pro ratione quærendorum objectorum.

Tubis opticis plurimæ detectæ sunt stellæ, antea incognitæ.

casionem distuli; Adstant enim & circa veteres intra unius, aut alterius gradus limites, disseminantur plures quingentis: quapropter tribus, quæ in Cingulo, & senis, quæ in Ense jam pridem annotatæ fuerunt, alias adjacentes octoginta recens visas apposuimus, earumque interstitia, quo exactius licuit, servavimus notas, seu veteres, distinctionis gratia, majores pinximus, ac duplici linea contornavimus, alias inconspicuas minores unis lineis notavimus; magnitudinum quoque discrimina, quo magis licuit, servavimus. In Altero exemplo 6. stellas Tauri, Pleiadas dictas, depinximus (dico autem 6, quandoquidem septimus fere nunquam apparet) intra angustissimos in cœlo cancellos occlusas, quibus aliæ, plures quam quadraginta invisibiles adjacent, quarum nulla ab aliqua ex prædictis 6 vix ultra semigradum elongatur; harum nos tantum 36. annotavimus, earumque interstitia, magnitudines, nec non veterum novarumque discrimina, veluti in Orione, servavimus. Quod tertio loco a nobis fuit observatum, est ipsiusmet Lactei circuli essentia, seu materies, quam Perspicilli beneficio adeo ad sensum licet intueri, ut & altercationes omnes, quæ per tot secula Philosophos excruciarunt, ab oculata certitudine dirimantur, nosque a verbosis disputationibus liberemur. Est enim Galaxia nihil aliud, quam innumerarum stellarum coacervatim consitarum congeries: in quamcunque enim regionem illius perspicillum dirigas, statim stellarum ingens frequentia sese in conspectum profert, quarum complures satis magnæ ac valde conspicuæ videntur, sed exiguarum multitudo prorsus inexplorabilis est. Ac cum non tantum in Galaxia lacteus ille candor, veluti albicantis nubis spectetur, sed complures consimilis coloris areolæ sparsim per æthera subfulgeant, si in illarum quamlibet specillum convertas, stellarum constipatarum cœtum offendes. Amplius (quod magis miraberis) stellæ ab Astronomis singulis in hanc usque diem nebulosæ appellatæ, stellarum mirum in modum consitarum greges sunt, ex quarum radiorum commixtione, dum unaquæque ob exilitatem, seu maximam a nobis remotionem, oculorum aciem fugit, candor ille consurgit, qui densior pars cœli stellarum aut solis radios retor-

Galaxia quid sit?

Stellæ nebulosæ quid sint?

retorquere valens, hucusque creditus est. Nos ex illis nonnullas observavimus, in capite Orionis stellas 21 numeravimus; in nebulosa Præsepe, quæ non una tantum stella est, sed congeries stellularum plurium quam 40, nos præter asellos binos, notavimus 36. Quo referendi etiam sunt pristinis noviter adjecti Asterismi, in quos informes stellæ a Dn. Hevelio coactæ, e. g. *Canes Venatici, Asterion & Chara*, ursam majorem per sequentes; *Lacerta* inter Andromedam & Cygnum posita. *Leo minor* inter ursam majorem & leonem majorem. *Lynx* inter ursam majorem & aurigam supra geminos. *Uraniæ sextans* inter leonem majorem & hydram. *Triangulum minus* sub altero triangulo majore. *Vulpecula cum ansere* inter aquilam & lyram sub cygno. *Cerberus* ab Hercule sinistra manu prehensus. *Mons Menalis* sub pedibus Bootis. *Telum & arcus* quibus *Antinous* armatus conspicitur &c. de quibus ipse Auctor *in Prodromo Astronomiæ Cap. VIII.* consuli meretur: nec non sequentes tres ab artificibus recens inventi *Unicornu* XVII: *Gallus* VIII. & *Grus* VII. stellis in plaga australi micantes. Ad ipsas vero stellas visu notabiles, oculisque percipiendas quod attinet, de earum numero disputari solet, quarum Ptolemæus MXXII, Plinius autem MDC. recensuerunt. Rabbini XII. millia in universum numerant, & Cabbalistæ 29000. myriades, quod nimium est: neque enim, supputante Wilhelmo Schickardo *in Astro-Scopio p. 17.* plures 26712. myriadibus recipere posset tota cœlorum area, ne quidem si omnes contiguæ essent, aut singulæ tertiam minuti partem occuparent.

Novi Asterismi in quos informes coactæ sunt stellæ.

Numerus stellarum.

§. V.

Tuborum Opticorum adminiculo deprehensæ quoque sunt hoc seculo *Maculæ Solares*, quarum observatorem modo allegatus Galilæus Galilæi, *in Epistolis ad Marcum Velserum, Nuncio Sidero, de Systém. Mundi p. 337. Dissert. de Cometa Anni 1618. p. 3. in Trutinatore p. 2. & 209.* se primum jactat, negante id, sibique hanc gloriam tribuente Christophoro Scheinero Mundelsheimensi Svevo, Jesuita doctissimo in Epistolis, quas pariter perscripsit ad

Macularum Solarium quis primus hoc seculo observator?

Scheinerus inventionis gloriam Galilæo denegat.

Velſerum, nec non in Tractatu *de Maculis Solaribus*, ſub nomine *Apellis* divulgato. Emiſitque idem Scheinerus A. 1630. prolixum Opus, *Roſa Urſina* nuncupatum, in cujus primis ſex capitibus oſtendere conatur, ſe primum Anno MDCXI. menſe Martio & Octobri Teleſcopii auxilio, occaſione rimandi apparentem Solis diametrum, corpuſcula hæc animadvertiſſe, eaque Jac. Gretſero ac Adamo Tannero coram, per literas vero Angelo Lynceo & M. Velſero indicaſſe; ſed prohibitum a Theod. Buſæo provinciali, ne ſtatim rem effutiret, aſſumpto *Apellis* nomine *poſt tabulam latentis* literas ea de re ad Velſerum dediſſe. His excitatum Galilæum, ut & ipſe maculas obſervaret. &c. Quibus multum inter ſe certantibus jungunt nonnulli Auctorem tertium

Joh. Fabricius conſpexit ante Ann. 1611. tres in Sole maculas.

Johannem Fabricium, quem præſtanti tubo conſpexiſſe improviſo tres inſignes in Sole maculas Keplerus aſſerit, de quibus poſtea Anno videlicet MDCXI. Wittebergæ ipſe Obſervator ſcriptum aliquod publicavit. Quo de quid habendum ſit, aliis judicandum relinquo; placet hic ſaltem adducere verba Leonis

Leonis Allatii de Scheinero & Galilæo judicium.

Allatii, quibus *in Apibus Urbanis p.68.* Scheinero adjicit calculum ſuum ita ſcribens: *Chriſtophorus Scheiner ſocietatis Jeſu Sacerdos Theologus, ſacræ linguæ & ſcientiarum mathematicarum Ingolſtadii & Fryburgi Briſgojæ Profeſſor, admirabile* de Solis Maculis & Faculis *Phœnomenon primus invenit Ingolſtadii Anno Chriſti 1611, menſe Martio, ut idemmet fatetur in Volumine magno, quod* Roſæ Urſinæ *ſive* Solis *titulo præſignivit ad Lectorem Lib. I. atque III. paſſim, quas etiam primus ſub* Apellis *nomine* poſt tabulam latentis, *Marci Velſeri II. Viri Auguſtani liberalitate in publicum edidit Auguſtæ Vindelicorum A.1612. Non. Jan. perſcriptis tribus ad eundem Velſerum Epiſtolis, itemque Idibus Septembris anno eodem miſſis ad eundem aliis Literis, cum obſervationum jconiſmis, macularumque delineationibus.* Epiſtolæ *hæ* manuſcriptæ *una cum aliis multis, poſt mortem Velſeri pervenere in Bibliothecam Archiepiſcopalem Mediolanenſem, ut mihi relatum eſt, in qua etiam nunc dicuntur aſſervari* &c. Verum ſuboriri hic poſſet ſcrupulus, quod

idem

idem Allatius postea *in Scriptis Galilæi p. 118.* mentionem quoque faciat trium Epistolarum de Maculis solaribus *ad* M. Velserum perscriptarum; quem tamen *p. 119.* mox eximit, inquiens: Galilæum *alienos sibi labores furto assertos, ut Telescopii inventionem & sidera Medicea, parum caute divertisse, multi & voce & scripto palam professi sunt.*

§. VI.

Maculæ solares a Veteribus quoque observatæ.

Sit penes Scheinerum Galilæumque primum hoc ævo perspectarum Macularum Solarium gloria; a Veteribus tamen eædem quoque observatæ sunt, sed habitæ pro Mercurio Solem subtercurrente. Exemplum hujus suppeditat Monachus Emgolismensis, vitæ Caroli Magni Auctor cujus *in Annalibus Francorum a Petro Pithœo editis pag. 269.* hæc allegantur verba: *Stella Mercurii XVI. Kal. Apr. visa est in Sole, quasi parva macula nigra, tamen paululum superius medio centro ejusdem sideris, quæ octo dies a Francis conspecta est. Sed quando primum intravit, vel exiit, nubibus impedientibus non potuit annotari.* Quod Phænomenon ad Annum Christi DCCCVII. retulerat prædictus Monachus; *Keplerus* vero putans eo anno ad dictum diem XVI. Kal. April. Mercurium Soli in perigæo conjunctum fuisse, substituit *in Astron. Opt. Cap. VIII. p. 306.* Annum DCCCVIII. Eamque sententiam postea ex aliis Scriptoribus confirmare conatus est; sed revocavit *in Epistola ad Galilæum*, tum *in Ephemeridibus* de Maculis melius edoctus. Erudite autem observatum Calvisio *in Opere Chronolog. ad A. Chr. DCCCVII,* non posse hæc trahi ad sequentem annum, nisi Eclipses memoratæ a Monacho, in eundem quoque conjiciantur, quas tamen Anno DCCCVII, iisdemque locis, quæ Monachus designavit, contigisse, argute ostendit. Cum itaque demonstrent peritissimi Astronomi, *Scheinerus in Rosa Ursina, Galilæus de Maculis Solis p. 54. Gassendus in Vita Peireskii ad A. 1631. p. m. 369. Malapertius Præfat. Sider. Austriacor p. 5. seqq.* aliique hoc Phænomenon non potuisse esse Mercurium, quia ille ultra sex horas sub Sole morari non potest, eoque tem-

pore XVIII. gradibus a Sole jam abſceſſerat, ad XVIII. gradum Arietis ſcilicet, cum Sol modo ingreſſus eſſet idem ſignum; negari nequit fuiſſe illud *Maculam Solarem.* Cui ſimilem ab Aſtronomo quodam in Sole obſervatam ante annos DIII. quam iſta ſcriberet, (ſcripſit autem circa annum Chr. 1625.) ait Wendelinus *in Contemplat. Phyſic. Sect. III. Cap. XXXI. Theſ. V.* Conferatur de hac materia egregia Diſſertatio B. Boſii, quam pro conſequendo Loco Lipſiæ A. 1654. defendit. Quod ſi denique ad præſens revertamur ſeculum apparet, incubuiſſe certatim in hanc rem poſt Scheinerum & Galilæum multos Viros doctos in Italia, Gallia, Germania, Hiſpania, Luſitania, Polonia, Belgio, in utraque etiam India, e quorum numero Blancanus, Claramontius, Carolus Malapertius Jeſuita doctus, qui plurimum in hoc argumento Scheinero ſe debere agnoſcit, librumque Anno 1630, quo obiit diem, Victoriæ edit, quem (quod Planetas eſſe crederet) hoc titulo ſignavit: *Sidera Auſtriaca Periheliaca*, ex accuratioribus obſervationibus ab Anno 1618. ad 27. Duaci habitis, negotium diligenter ſatis exponens, Cyſatus, Reyta, Guldinus, Hortenſius, P. Melchior Cornæus, Ricciolus, Kircherus, &, quem primo loco nominare debuiſſem, Illuſtris Hevelius, qui, invento novo obſervandi modo, incredibili induſtria Maculas inſpexit, depinxit, æri incidit, additisque animadverſionibus cum incomparabili *Selenographiæ* opere in lucem emiſit.

Hoc ſeculo multi dederunt operam obſervationi macularum Solarium.

§. VII.

Primæ Circũjovialium obſervationis laus Galilæo vulgo tribuitur.

Nec minus primæ *Circumjovialium* obſervationis laudem Galilæo multi tribuunt, quos ab illo Anno MDCX. ſcriptis publicis primum divulgatos unanimi conſenſu teſtantur. Scilicet ut transmarina & transalpina, hoc eſt longe accerſita ſapientia oblectare magis hominum animos ſolet, atque illa, quæ domi eſt nata; ita Galilæus quoque, quia Italus, triumphat in multis, in quibus Duces Victoresque Germani ſunt. Pauci ſunt qui hic mentionem faciunt Simeonis Marii, qui jam Anno MDCVI. conſpexit Ulmæ Jovis ſatellites, licet eos Anno MDCIX. d. 29. Dec.

Simon Marius ante Galilæum conſpexit Jovis ſatellites.

Dec. annotaverit primum, quem mox A. M DC X. d. 7. Jan. in consignandis illis Galilæus secutus; ut proinde nihil causæ sit, cur *Galilæo* postponendus *Marius*, cum hic non tantum prior tempore, sed & accuratior fuerit in supputandis motibus. Galilæo tamen applaudere videas plerosque, a quibus B. D. Major, in der Seefahrt nach der neuen Welt ohne Schiff und Seegel pag.31. & Daniel Lipstorpius dissentiunt, qui posterior *Cap. I. Copernici Redivivi p.3.* ita disserit: *Mundum Jovialem*, ope perspicilli Bel„gici primus in Germania observavit *Simon Marius*, Marchio„num Brandenburgensium in Franconia Mathematicus, cujus „theoriam & tabulas, propriis observationibus fundatas anno „hujus seculi XIV. evulgavit. Eundem sub idem ferme tem„pus, aut paulo serius, propria quoque indagine apud Italos adin„venit *Galilæus*, ope sui divini Telescopii; ita ut hujus inventio „pari laude & *Galilæo* apud Italos, & *Mario* apud suos Germanos „tribuatur. Neque vero existimationi *Galilæi* (cui alias ejus „inventio tribuitur) hac assertione quicquam decedit; sed utri„que suus apud populares inventionis integer constat honos.&c. Quemadmodum itaque Galilæus in honorem Serenissimæ Familiæ Mediceæ Jovis satellites *Medicea* nuncupavit *Sidera*, ita pari ratione in memoriam Serenissimorum Marchionum Brandenburgensium, quorum Mathematicus *Marius* fuit, *Sidera Brandenburgica* vocari illi merito possent. Qua occasione non possum, quin memorem præcocem æmulationem Antonii Mariæ de Reyta, dicti alias Schyrlæi, qui, citante Ricciolo *Almagesti Novi Tom. I. Parte I. Lib. VII. Sect. I. p. 489.* A. 1643. Erycio Puteano, nunciavit, se A. M DC XLII. d. 29. Dec. præter *quatuor Galilæanos* & interiores *Jovis laterones, alios quinque* exteriores seu remotiores ac multo majores novo Telescopio majus in cœlo spatium uno obtutu comprehendente observasse; quos *quinque novos Jovis Comites* in venerationem Urbani VIII, tunc R. Pontificis, *Urbanoctavianas* salutavit. Quod inventum rumore nuncio ad aures *Gassendi* pervenit, qui eodem 29. Decemb. die Circumjoviales quoque

Sidera Medicea seu Brandenburgica.

Stellæ Urbanoctavianæ.

observaverat, sed novos istos laterones, quos Reyta jactabat, non conspexerat. Is igitur urgebat contra Schyrlæum I. Omnes comites eo die Jovi fuisse orientales, quos tamen Reytæ schema expresserat occidentales, (quod indicio est Reytam usum esse Telescopio invertente objecta.) II. Stellas illas, a Reyta dictas *Urbanoctavianas*, fixas esse. III. Contra naturam motus esse quinque illas *Urbanoctavianas* moveri in contrariam plane plagam, videlicet superne ab ortu in occasum, cum reliqua sidera omnia in superiori parte epicycli sui ab occasu in ortum ferantur. IV. Proclive esse stellas fixas circa Jovem seu nudo oculo, seu Telescopio tantum conspicuas, ob viciniam, pro Jovis satellitibus usurpare, nisi valde circumspectus sis. Cui Adversario cum impar esset Reyta, Johan. Caramuel a Lobkowiz, sedis Moguntinæ Suffraganeus causæ ejus patrocinium inter alios suscepit. Mittebantur etiam literæ ad Fabium Chisium, tunc temporis Cardinalem, & nuncium Apostolicum, apud quem Reytæ observationes defendebantur. Quæ lis, cum præter Reytam *quinque latrones illos* nemo adverterit, relicta aliquandiu in suspenso, donec tandem ipse Schyrlæus non sine publico pudore profiteri coactus fuit, *quinque Comites* (qui utique, quod asseruit Gassendus, Fixæ fuerunt, quodque patet ex observationibus Dn. Hevelii Ann. 1642. d. 28. Augusti & 4. Septemb. habitis, ubi retrogradum Jovem cum iisdem Urbanoctavianis in eodem positu habuit) *rursum evanuisse*. In eo igitur erravit Reyta, quod stellas fixas habuerit pro erraticis. Alias enim inusitatum non est, minui quandoque stellas quasdam, imo paulatim velut oleo deficiente (quod Anno hujus seculi XXXVIII. & XXXIX. Joannes Phocylides Holwarda primus observavit) plane evanescere, quemadmodum nostro ævo frustra quæruntur quinque illa sidera, quorum loca Tycho dimensus fuit, licet Ricciolus illa sibi apparuisse memoret. Quod autem antiquitus ante amissionem Constantinopoleos, in ipso Polo Stella quæpiam steterit, & postea disparuerit (ut Italus quidam apud Tychonem p. 743. nugatur) manifeste fabulosum est, &

Gassendi & Schyrlæo controversia.

Lobkovvizsuccurrit Schyrlæo.

Reyta fixas habuit pro erraticis.

Stellæ nonnullæ quandoque plane evanescunt.

Quod antiquitus disparuerint, fabulosum est.

& contra fidem veterum Globorum, contraque experientiam nautarum. Similiter & illud Poëticum, quod ſeptima Plejadum Electra ante excidium Trojæ lucidior extiterit cæteris, deinde vero evanuerit; cernitur enim etiamnum, licet reliquis minor, unde quaſi mœſta ob Trojæ ruinam, ſub vicino Cancri Tropico ſe abſcondiſſe a Poëticis fingitur. (Vide de his plura apud Schickardum *in Aſtroſcopio.*) Interdum vero velut oleo affuſo accenduntur iterum, ut apparet in nova illa Stella *in collo Ceti* ab Ann. MDCXXXVIII. conſpecta, quæ certo tempore latet in ſummo æthere, rurſusque affulget, modo creſcit, modo ſecundæ & tertiæ magnitudinis ſtellis æqualis videtur, modo minor apparet. Ita nova quoque Stella *in collo Cygni* per vices viſa eſt & non viſa, de cujus ortu mutationibusque ſummi Gedanenſium Aſtronomi, quem aliquoties jam allegavimus, obſervationes exſtant, conferrique præterea poſſunt Gottofridi Kirchii *Ephemerides Anni 1688. & 89,* nec non Ejusdem *Admonitio ad Aſtronomos, de reditu ſtellæ Bayerianæ in collo Cygni,* ubi Vir ſolertiſſimus annotat, eam Anno 1687. menſe Febr. ſubductam fuiſſe penitus ex oculis, etiam octopedali tubo armatis, obſervatam vero rurſus ſub exili admodum ſpecie menſe Auguſto tubo quatuor pedum, ac ita poſtea excreviſſe, ut menſe Novemb. nudis oculis conſpecta ſit. Nihil jam dicam de variationibus Stellæ *Janſonianæ in pectore Cygni,* Anno hujus ſeculi I. detectæ, quæ Ann. 1657. 58. 59. eadem adhuc apparuit magnitudine, qua primum a Keplero viſa eſt; ſed ab Ann. 59. ſenſim decrevit, ita ut ſub finem Anni 1661. vix major ſtellis ſextæ magnitudinis obſervata fuerit. Notari tamen meretur, ſtatuere Dn. Hevelium in Epiſtola quadam, quæ videri poteſt *in Actis Philoſoph. Anglic. ad menſem Novemb. A. 1666.* duas illas modo enarratas *colli & pectoris Cygni* ſtellas, quæ vulgo pro diſtinctis habentur, unam eſſe eandemque. Verba Epiſtolæ ita habent: Antequam concludam, Cultoribus Aſtronomiæ ſignificandum „ duxi, me 24. Septemb. ſt. n. hujus anni (1666) obſervaſſe *Novam* „ illam *ſtellam in pectore Cygni* (quæ ab anno 1662. ad hoc usque „ tempus

Interdum accenduntur iterum.

Nova Stella in collo Ceti.

Nova ſtella in collo Cygni.

Variationes novæ ſtellæ in pectore Cygni.

Duæ illæ colli & pectoris Cygni Stellæ pro una eademque habentur ab Hevelio.

„ tempus recondita fuit) non tantum nudo oculo, velut stellam „ sextæ aut septimæ magnitudinis, sed & admodum magno Sex- „ tante. Adhuc est in ipsissimo loco cœli, quo ante fuit Anno „ 1661. ad annum ferme 1662. Nam distantia ejus a *Scheat Pegasi* „ a me inventa fuit *35°. 5'. 20".* & a *Marcab 43°. 10'. 50"*; quæ distan- „ tiæ (prout ex Ephemeridibus meis didici) omnino æquales „ sunt illis distantiis, quas observavi A. 1658. 1. Novemb. Nam „ distantia a *Scheat* illo tempore fuit *35°. 5'. 20".* & a *Marcab 43°.* „ *10'. 25".* Ubi prior distantia a *Scheat* exacte respondet posteriori: „ at distantia a *Marcab*, differt paucissimis *Secundis*, sed disparitas „ illa nullius est momenti, cum tantum processerit ex eo, quod „ *Nova* hæc *Stella* nondum tam distincte videri queat, ab illo tem- „ pore, quando erat tertiæ magnitudinis. Quamobrem certum „ est NB. *eandem numero stellam esse, quam Keplerus primum vidit* „ *Anno 1601. quæque non desiit videri ante Annum 1662.* &c. Tan- dem neque hoc observatu erit injucundum, quemadmodum Galilæus in honorem *Cosmi Medices*, magni Ducis Florentiæ, *qua-*
Hoc ævo Heroum aliquot nomina cœlo sunt inserta. *tuor Jovis satellites Medicea sidera*, & Reyta *quinque* fictos *latrones* in memoriam *Urbani VIII.* Papæ, *Urbanoctavianas* nuncupavit; ita hac nostra ætate aliorum etiam Magnatum Heroumque inser-
Pomum Imperiale. ta cœlo esse nomina. Apparet ibi POMUM IMPERIALE, quod Anno MDCLXXXIV. post solutam obsidionem Viennensem gloriæ invictissimi Imperatoris LEOPOLDI dedicatum a *Kirchio*, atq; ita collocatum, ut *ab Antinoo* prehensum teneatur, coruscetque sub *Aquila* & *Delphino* septem stellis, quarum nomenclatura dextre collecta ipsum *Leopoldi* nomen exprimit; cui
Scutum Sobiescianum. SCUTUM SOBIESCIANUM jungendum, variis astris ornatum, illuminatumque quod JOHANNI III. Serenissimo atque Potentissimo Poloniarum Regi Illustr. Hevelius sacrum esse voluit.
Enses Electorales. Neque desunt ENSES ELECTORALES, JOHANNIS GEORGII III. glor. memor. Saxoniæ Electoris, referentes nomen, SCE-
Sceptrum Brãdenburgicum. PTRUMQUE BRANDENBURGICUM ex *Sporadibus* collectum, quarum superior apicem Sceptri occupans, sub flexura *Eridani* supre-

ſuprema, proxime infra ſtellam *Bayerianam* conſpicua eſt, cæteræ autem numero quatuor verſus extrema *Orionis* porriguntur, qui duo poſteriores Aſteriſmi non minus debentur pietati atque ſolertiæ Kircherianæ, quam adſcribendum ei modo dictum Pomum Imperiale.

§. VIII.

Veterum ſuperſtitio, vanaque comminiſcendi libido varias res, animatas æque ac inanimas, præbentes nullum utilitatis fructum, in cœleſtes domos introduxit. Teſtantur id Verſus Mnemonici ſequentes, quibus Aſteriſmi Antiquorum, hodieque recepti includuntur:

Aſteriſmi Veterum, Verſibus Mnemonicis incluſi.

I. Stellæ Boreales.

Ad Boreæ partes ter ſeptem ſidera cernes:
Urſa Minor: Major: a *Cuſtos: Draco:* b *Gemma:* c *Genuq;*
d. *Prolapſus: Lyra: Olor: Cepheus: & Caſſiopea:*
Perſeus: Andromede: e *Deltotum:* f *Auriga:* g *Caballus.*
h. *Rictus Equi: Delphin:* i *Telum: hinc* k *Aquila:* l. *Anguifer:*
m. *Anguis.*

a Arctophylax ſive Bootes.
b Corona Borealis.
c Hercules ἐν γονασι.
d Vultur cadens.
e Triangulum.
f Heniochus.
g Pegaſus.
h Equiculus.
i Sagitta.
k Vultur volans.
l Serpentarius vel Ophiuchus.
m Serpens Ophiuchi.

II. Auſtrales.

Poſt ter quinque tibi Signa hæc vertuntur in Auſtrum.
Cetus: & a *Eridanus: Lepus: & nimboſus Orion:*

 b *Si-*

b *Sirius:* c *& Procyon: Argo, Ratis: Hydraque: Crater: Corvus: Centaurus: Lupus:* d *Ara:* e *Coronaque:* f *Piſcis,*

a Fluvius.
b Canis Major.
c Canis Minor.
d Thuribulum.
e Corona Auſtralis.
f Piſcis Auſtrinus.

III. Intermediæ, in Circulo Zodiaco, vel ſignifero.

Signifer inde ſubeſt, bis ſex qui ſidera torquet;
Suntque Aries: Taurus: Gemini: Cancer: Leo: Virgo:
Libraque: Scorpius: a *Arcitenens:* b *Caper:* c *Amphora: Piſces.*

a Sagittarius.
b Capricornus.
c Aquarius.

Aſteriſmi recentiores in cœlo Auſtrali, a nobis non viſi.

Phœnix: Grus: Indus: Xiphias: Pavo: Anſer & Hydrus:
Paſſer: Apus: Triquetrum: Muſca: Chamæqueleon.

Variorum conatus reformādi atque recoquendi Aſtronomiam, Gentilium principiis fundatam.

De qua detrahenda larva varii cordati Viri, longo jam tempore laborarunt anxie, multumque operæ & laboris in purgando hoc Augiæ ſtabulo, diverſo licet modo, conſumpſerunt. Quidam enim Mythologica moraliter explicarunt, quam in rem Philippi Cœſii *Cœlum Aſtronomico-Poëticum* conferri poteſt; nonnulli retulerunt omnia ad Hiſtoriam Civilem; alii ad Sacram & Eccleſiaſticam, quod Alſtedii conſilium fuit, qui in locum Signorum Gentilium nomina Apoſtolorum, aliorumque Sanctorum ſubſtituit, ut inter Planetas Sol CHRISTUS, Luna MARIA, Saturnus ADAM, Jupiter MOSES, Mars JOSUA, Venus JOHANNES, & Mercurius ELIAS dicantur. Julius Schillerus edidit A. 1627. in fol. *Cœlum Stellatum Chriſtianum*, in quo pro Scriptis Gentilium Deaſtris Imagines Sanctorum pariter introduxit. Quem laborem & Wilhelmus Schickardus, Lingu. Orient. nec non Matheſeos

Alſtedii conſilium.

Julii Schilleri Cœlum Stellatum Chriſtianum.

theseos apud Tubingenses quondam Professor, consulto & de industria suscepit, qui postquam *in Astroscopio* suo *Stellas Novas* ultimis hisce temporibus in Cœlo visas, videlicet I. illam Anno 1572. in Signo *Cassiopeæ*, (quam, quod hic obiter noto, quidam dictus Annibal Raymondus in peculiari Scripto non novam, sed veterem fuisse probare nititur.) II. illam A.1604. in pede *Serpentarii*: III. illam in pectore *Cygni* hærentem, & A. 1600. primum conspectam recensuit, *omnes Asterismos novis Nominibus*, maximam partem *Sacris*, profanis Gentilium subordinatis, insignivit. Nimirum *in Zodiaco Aries* ipsi est Sacer ille *Abrahæ*, Isaaci loco mactatus: Gen. XXII, 13. *Taurus* Israelitarum *Sacrificialis*: Lev. I, 3. *Gemini*, *Jacob & Esau*: Fratres Uterini: Genes.XX,25. *Cancer*, Mysticus ille *Militis* Christiani, Eph. VI, 14. *Leo*. de tribu *Judæ*. Apoc. V, 5. *Virgo*, *Maria* Semper-*Virgo*: Luc.I,28. *Libra*, qua Jehovah examinavit *Belsazar*: Dan.V, 27. *Scorpius*, cujus morsus & ictus senserunt in deserto *Israëlitæ*: Deut. VIII, 15. vel quem *Rehabeam* Rex subditis fuit interminatus; I. Reg. XII, 11. *Sagittarius*, *Ismael* tela exercens Genes. XXI, 20. *Capricornus*, Hircus Emissarius: Lev. XVI, 8. *Aquarius*, *Naëman* aquis immersus Jordanæis. 2. Reg.V, 14. *Pisces duo Christi*, quibus quinque virorum millia miraculose cibavit: Joh.VI, 9. *In plaga Boreali*, binæ Gentilium *Ursæ* sunt Christianis, illi duo Ursi lacerantes quadraginta duos pueros tempore Elisæ. 2. Reg. II, 24. *Ursa major*, ignei currus vicem sustinet, quo in Cœlestem Patriam *Elias* miraculose reportatus est: 2. Reg. II, 11. *Minor* vero *Ursa*, *Jacobi* Patriarchæ plaustrum refert, quo citato curru Ægyptum petiit: Genes.XLV, 27. C. XLVI, 29. Terribilis specie *Draco vel Infernalis* Draconis vastam & tortuosam imaginem, Apoc. XII, 3. 9. vel Draconis *Beli* immanem rictum & hiatum refert: Fragm. Dan. XIV, 22. Stellatus *Cepheus*, Rex Æthiopum, aurea *Salomonis* sceptra in memoriam revocat, cujus magnificentiam Æthiopum Regina attonite demirabatur: I.Reg.I,39. C. X, 1. Rigidus & nigricans *Bootes*, robustum Venatorem *Nimrodum* suggerit, qui scelerata spicula in imbel-

Vvilh. Schickardi institutum.

Stellæ aliquot Novæ.

Asterismi novis nominib9, maximam partem Sacris, a Schickardo insigniti.

imbellem Auroræ Cervam (quæ est Christus) contorquet: Gen. X, 6. Ps. XXII, 1. illamque Molosso suo, Arcturo, persequitur: Job. IX, 9. *Berenices* Capillum, Conon Mathematicus, in gratiam mariti, in sidera retulit, qui formosam *Absolonis* comam effingit: 2. Sam. XIV, 26. Fulgida Cœli *Corona*, Regis Ahasveri, vel Xerxis Coronam splendentem adumbrat, quam adamatæ suæ conjugi, Estheræ, imposuit: Esther II, 17. *Hercules*, ille magnus ferarum domitor, intrepidum *Samsonem* exprimit, qui magnis ausis inclytus, Leonis gessit pectora: Jud. XIV, 6. C. XV, 15. *Cadens vultur*, illius vetiti vulturis memoriam reducit, cujus mentio fit Levit. XI, 14. in istius pectore *Apollinis Lyra* promicat, quæ *Davidis* canoræ *Lyræ* similis, cujus percussione Melancholicum spiritum a Saule expulit: 1. Sam. XVI, 23. 2. Sam. VI, 5. *Cygnus* posset vocari olor *Hussi*, qui ad rogum ductus augurabat: Post centum annos veniet Cygnus, quem assare non poteritis: vel ille *Mosaicus* Levit. XI, 17. Radiosa *Cassiopea*, *Bathsebam* ponit ob oculos, magnifice in Regia sella constitutam, Filio Salomoni latus claudentem: I. Reg. II, 19. *Perseus* Medusam harpe sua occidens, & Andromedam liberans, *Davidem* Heroëm notat, qui fulgenti gladio immanem Goliathum decollavit, illiusque caput, omnibus Israëlitis ostentui dedit: I. Sam. XVII, 51. *Auriga*, vel *Erichthonius*; Patriarchæ *Jacobi* imaginem exprimit: Genes. XXX, 36. apparent ibi bini Jacobi *Hœdi*, quorum pelliculis indutus Benedictionem a Patre obtinuit; Genes. XXVII, 16. Ethnicorum *Serpentarius*, divum Apostolum *Paulum* producit, cui minacis viperæ assultus in Melita nihil nocuit: Act. XXVIII, 9. *Aquila Imperii Romani* Symbolum, vel etiam *Christi* Typus est. Ezech. I. *Sagitta Jonathæ* Telum repræsentat, fidi amici augurium I. Sam. XX, 36. *Ganymedes* servulus est, sagittas Jonathæ colligens: I. Sam. XX, 35. *Pegasus* cum pernicibus suis alis, *Babyloniorum* alatos equos nobis ostendit, quos Jerem. IV, 13. velociores aquilis Judeæ minatur. *Equuleus* historiam Regis *Joas* insinuat, qui septennis, equuleo invectus, Regni habenas suscepit: 2. Reg. XI, 19. vel *Christi* Asinam, qua

Hiero-

Hierosolymam est ingressus: Joh. XII, 15. *Andromeda* sustinet *Abigaëlis* imaginem, quæ Amalecitarum vinculis captiva ducebatur I. Samm. XXX, 5. Per *Delphinum* intelligit Auctor curvos Delphinos, qui Psal. CIV, 26. in mari ludere dicuntur, *Triangulum SS. Trinitatis* Typum gerit: Matth. III, 17. *Apis* illa Hymetti populatrix, & mellifera, cujus laudes memorat Sir. XI, 3. *In plaga Australi, Cetus* est Jonam deglutiens, & revomens: Jon. II, 1. *Eridanus* Jordanes, mirandum, & a DEO imperatum, exercitui Israëlitarum transitum indulgens: Jos. III, 14. *Lepus* ille Leviticus: C. XI, 6. a cujus carne abstinere debuit populus DEI. *Orion Josua*, Dux Israëlis Magnanimus: C. I, 1. *Sirius*, immanis ille Molossus, qui cum sociis suis crudelissimæ Jezabelis carnibus ventrem suum iratum placavit: 2. Reg. IX, 10. 35. 36. *Procyon*, Canis, mollibus lusitans blanditiis: Tob. XI, 9. *Hydra, Serpens æneus*, Typus *Christi* in Crucem sublati: Num. XXI, 9. *Crater*, vel *Josephi* præsagiis clarus: Gen. XLIV, 5. Vel Sacræ *Synaxi* destinatus Matth. XXVI, 27. *Corvus*, sive eligas illum *Noachi*, ex Arca volantem: Gen. IIX, 7. sive illum *Eliæ*, divini vatis famem pane & carnibus solantem I. Reg. XVII, 6. *Corona* illa gemmifera, Regium & victoriosum *Davidis* caput non tam exornans, quam aggravans 2. Sam. XII, 30. *Piscis Notius*, cum lucida sua *Fomahant*, Piscis *Staterem* in ore ferens, non sine miraculo ad ocultum *Petri* hamum decurrens: Matth. XVII, versu ultim. *Gruem* Auctor appellat sagacem illum temporis observatorem Jerem. VIII, 7. *Unicornu* Mosaicum, robur Tribus *Josephi* præsagiens: Deuteron. XXXIII, 17. *Gallum*, *Petri* labentis monitorem: Matth. XXVI, 75. Ad extremum nova nomina, *novas* etiam *Imagines* postularunt, quibus plaga Borealis inprimis est decorata. Ita idem Schickardus sistit *Davidem de Goliatho* triumphantem, & *Abigail*, uxorem ejus, catenis *Amalecitarum* alligatam; ut & *Salomonem* Regio ornatu munitum; & *Bathsebam*, matrem ipsius, in throno regali *diademate* coruscantem & *palma* pacem imperantem. Hanc enim *Familiam Sacram* Davidis & Abigail, Bathsebæ & Salomonis, isti *profanæ*,

Novæ Imagines, quibus plaga Borealis inprimis est decorata.

fanæ, Persei & Andromedæ, Cephei & Cassiopeæ *substituere placuit.* Vides ibi quoque *Nimrodum*, utpote *venatorem*, venabulo, cane venatico, *cerva*, & simul *Monarcham* Diademate superbientem; *Jacobum* Patriarcham, vestibus pastoralibus indutum; *Simsonem maxilla*, sago & sceptro militari, vim hostibus minitantem, *Typum SS. Trinitatis*, cui accedit *quarta stellula*, quæ *humanam* quoque CHRISTI *naturam* in consortium assumptam admodum concinne repræsentat: nec non in Cygno *crucem Salvatoris, ut memoria Crucifixi quotidie crucifigat omne vitium. Jacobum* in Ægyptum, *Eliam* in cœlum, ambos citis *quadrigis* tendentes; *Paulum* amictu apostolico velatum, & denique *Ganymedem*, habitu servili ad imperia heri sui paratum. Hæc sunt, quæ tradit in Astroscopio Schickardus.

§. IX.

Erhardi VVeigelii Cœlum Heraldicum.

Qua Reformatione alii non contenti, existimantes per molles Sanctorum tunicas Asterismos Gentilium non posse moveri ac trudi de sede sua, inveterataque possessione, Achillæam πανοπλίαν e communi armamentario Heraldico, Vulcanique officina desumptam, eum in finem adhibendam censuerunt. *Ornamenta Regalia*, sive *Insignia* hic intelligo eorum, quos post Deum ipsum maxime veneramur, quique adversus omnem injustam violentiam nostri defensores & præsidia sunt. Quod secum recolens ingeniosissimus Vir Dn. Erhardus Weigelius *Cœlum Heraldicum* excogitavit, in quo præcipua Insignia totius Europæi Orbis conspicere licet, simulque ad modum Veterum, per schematismos Heraldicos varia tempora, & res in illis gestas designare. Inter alia edita hac de re specimina, habetur quoque ejusdem *Descriptio Globorum Heraldicorum, ipsiusque Pancosmi,* in qua de defectibus & erroribus in antiquis Globis observatis sequentem in modum differit: Sunt, inquit, Globorum vulgarium errores & defectus vel naturales, vel morales. Naturalium præcipui sunt, I. quod Horizon columnulis suffultus, mundum,

Defectus & errores in antiquis Globis a VVeigelio observati.

dum, in nudo ſpatio libere pendentem, quaſi pilis innixum re-„ ferat: eoque prorſus immoto Globus a Borea in Auſtrum & reci-„ proce movendus ſit, ut diverſam a priore Sphæram obtineas,„ cum tamen Cœlum eatenus non moveatur, ipſaque potius ter-„ minatio viſus noſtri, ad confinia Cæli Terræque circumſpicien-„ tis, eam patiatur variationem. II. Quod deficiant Horarii,„ Circulique Diurni, quorum præcipui quidem (Æquinoctialis,„ Tropici Polares) ſuperficiei Globi ſunt inſerti, firmiter tamen,„ ut una cum ſtellis circumcurſitent, cum tamen viam curſui præ-„ ſtare, & eatenus quieſcere teneantur. III. Quod Zodiacus, cu-„ jus initio principium Æquatoris jungitur, cœleſti ſuperficiei,„ ſtellisque eidem inſcriptis, cohæreat, (& in terreſtri Globo cer-„ tus Eclipticæ ductus certis Terræ locis contra veritatem ſem-„ per adhæreat) quo fit, ut Globus vulgaris, etiam exactiſſime,„ politus, annorum 50. ſpatio mox uno fere gradu deficiat, cum,„ ſtellæ fixæ 72. annis uno gradu poſtponantur, ipſumque princi-„ pium Arietis intervallo tanto ſeriem præcedat, quod Aſtrono-„ mi Præceſſionem æquinoctiorum dicunt. IV. Quod ſola„ Convexitas Globi ſtellas referat, cum ea tamen ex concavo„ mundi nobis appareant in natura. His erroribus omnibus me-„ dentur Globi noſtri, inde dicti Correcti. Quibus inſuper non„ pauca, melioris inſtructionis ergo, ſunt adjecta. Nam I. Glo-„ bus perfecta Sphæra armillari munitus eſt, eaque triplicis ordi-„ nis, pro triplici ratione mobilium, & immobilium ſubjecto-„ rum. II. Globus, armillis munitus, tutus eſt a contrectatione,„ nihilominus ad motum repræſentandum pronus. III. Loco,„ circelli circa polum horas deſignantis amplior in tantum, quan-„ tus totus Globus eſt, ultro ſe offert, qui vel in horaria minuta di-„ vidi poteſt. IV. In Globo Cœleſti ſeptem orbitæ Planetarum,„ ordine motuque ſuo conſpiciuntur. V. Coronidis inſtar eſt,„ *Index ſtellarum digitus*, quo ſolus ſine manuductione ſtellas in„ Cœlo ſibi familiares reddere quisque poteſt. VI. Globus ter-„ reſtris, Chartæque gibbæ, quarum ſingulæ ſingulas Globi por-„

Ejusdem Globi Correcti.

tiones

„tiones referunt, gaudent *Indice Plagarum mobili*, quo a tot „Rhombis inscribendis liberatur Cœli Terræque superficies. „VII. Intra Globum Phænomena subterranea comparent. VIII. „Taceo quæ de materia constantiori, deque Curiositatibus aliis „in medium afferri possent. *Defectus moralis* (vel potius excess„sus) consistit in superstitiosis imaginibus, quibus stellarum dis„positio vulgo consignatur, ex quibus Astrologi speciose men„tiuntur. Quarum loco Ideæ prorsus innoxiæ, jucundæ tamen „& auctoritatis plenæ, Cœlum ornant. Ex Armis nimirum Eu„ropæis desumptæ partes præcipuæ magisque conspicuæ, quæ „non tantum Regionum, quas notant, situm, quantum fieri po„tuit, congrue referunt, sed & Configurationi stellarum suarum „proxime respondent, adeoque citra præjudicium ullius Cœlum „occupant, suppressis antiquis, leviter tamen, antequam pror„sus aboleantur, adhuc conspicuis Asterismis. Utrosque *versi*„*bus* his *memorialibus* stricte prosecutus sum. Diductionem am„pliorem *Abacus* subjectus in se complectitur.

Ideæ ex armis Europæis desumptæ, occupantes Cœlum.

I. Versiculi memoriales Asterismorum.

Asterismi Septentrionales.

Versiculi memoriales Asterismorum cũ applicatione ad Regna & Provincias.

„ Ursa minor rotulis Curonia stemmata præfert,
„ Temonem pedibus Scythici suppressa Draconis.
„ Major ab axe fugit pulsata Proboscide Dani.
„ Obducit Cepheum Cimbrorum curva Bipennis.
„ Annulus hinc Sueciæ triplexque Corona Bootem
„ Supprimit. Herculeo Polonus acinace pugnat.
„ Nec Lyra sed Cythara est, qua magna Britannia cantat.
„ Saxoniæ Rutam Cygnus reveretur & Enses,
„ Ipsaque cœlorum facies colit, ecce, Patronos.
„ Sceptrifer hinc Aquilam Brenno sibi vendicat. Albo
„ Pegasus indomita cedit cervice Caballo.
„ Cedit & Ascaniis Coma: cedit Equuleus Hassis.

„Inque

„ Inque Palatinos, Bavarosque redundat ab axe
„ Copia, quæ cornu pleno, ceu Casſiopeja
„ Imminet Andromedæ per fortem Perſea ſalvæ.
„ Trilaterum Artifices geſtat claſſemque Scholarum.
„ Geſtat Erichthonius fragrantia Lilia, quæ vel
„ Pardalis excelſæ prærupta cacumina tangunt.
„ Caſtoris at Pectus velat Lotharingicus Heros.
„ Figit Agrippiadesque Crucem Medicorum Ophiucho
„ Torquet Serpentem Moguntius Apſis in orbem.

Aſterismi Zodiacales.

„ Zodiaci caput eſt (Aries) vexillifer Agnus.
„ Plejades in Tauro cedunt Mercantibus; inde
„ Vulgus obit Cancrum, tria ſed Caſtella Leonem
„ Quæ vel Jordanem ſuperant excelſa, retundunt.
„ Virgo Portugalas ſeptenis Turribus effert.
„ Libraque Præſulibus ſubſtat, juſtique Patronis.
„ Scorpio primani Rectores Cardinis effert.
„ Cruxque Sagittiferum, Sophiæ qui ſignat acumen,
„ Deprimit. Atque Caper Naſſovica Cornua ſufflat.
„ Amphoram & os piscis Leo Belgicus occupat; Ipſos
„ Piſces anticipat Dux Würtenbergus utroſque.

Aſteriſmi Auſtrales.

„ Pontifici miro ſe ſubdit ſidere Cetus,
„ Teutonico contra Turcas Equite undique tutus.
„ Rigel & Aldebaran fert Sacri Cæſaris Enſem;
„ Sirius & Procyon Sceptrum; Baculusque Jacobi,
„ Quod penes Auſtriacos: Aquilam præluſtris Orion
„ Siſtit, quæ Cauda Leporem, pedibusque Columbam,
„ Deturbat, quam Crux duplicata ſubintrat. At Hydræ
„ Vertex Helvetios, Modenam frons, Mantuam at ora
„ Et Parmam: Pectus Venetos; Venterque Melitam;

„ Et corvus Genuam; Mediceaque sidera Crater;
„ Cauda Leoninam faciem nunc evehit alis.
„ Triquetrum Megalopurgos; Apis Oettigenasqus;
„ Indus Badenses; septemque Chamæleo colles;
„ Vicinos Dorado, Amphibion, admittit: ut omnes
„ Inde Duces orbis simul excipit inclyta Phœnix.
„ Suarzburgis Toucan cedit; fert Grusque Ruthenos.
„ Centaurus Comites omnes; Pavoque Barones.
„ Eridani Tractus præclaras devehit Urbes.
„ Utraque Nobilitas per Lactea sidera splendet.
„ Falcatum cornu Lunæ vela Africa pandit.
„ Tartaricos Asiæ contingit Noctua fines.

II. Abacus Asterismorum Nov-Antiquorum.
Asterismi Septentrionales.

Abacus Asterismorum Nov-Antiquorum.

Antiqui	*Novi*	*Insignia.*
Plaustri Minoris Rotulæ	Stapeda	Curoniæ.
Temo plaustri min: Draco	Pes Draconis Draco.	Moscoviæ.
Ursa major.	Elephas.	Daniæ.
Cepheus.	Curva Bipennis.	Holsatiæ.
Bootes & Corona. Arcturus est	Coronæ tres. Annuli gemma.	Sueciæ.
Ophiuchus.	Crux	Coloniens:
Serpentis flexus.	Rota	Mogunt.
Hercules	Eques cum districto gladio.	Poloniæ.
Lyra.	Cythara.	Britaniæ magnæ.

Anti-

Antiqui.	*Novi.*	*Insignia.*
Cygnus.	Ruta cum gladiis.	Domus Saxonicæ.
Aquila cum Antinoo & Delphino.	Aquila Sceptrigera.	Domus Brandenburgicæ.
Pegasus.	Caballus.	Domus Brunsvicensis & Lüneburgensis.
Coma Berenices.	Armata Brachia.	Domus Ascaniæ.
Equuleus	Cornua signifera.	Hassiæ.
Cassiopeja. Perseus. Andromeda.	Cornu Copiæ. Pomum Imperiale. Gazophylacium.	Palatinatus in Communi. Bavariæ. Heidelbergæ.
Erichthonius cum Pardali.	Lilia tria.	Regni Galliarum.
Triangulum.	Circinus & Classis.	Artificum & Scholarum.
	Asterismi Zodiacales.	
Aries & Apis.	Agnus Dei cum vexillo.	Ecclesiæ.
Taurus qua Plejades qua Hyades	Tabula Pythagorica. Corona sinistra bicipitis Aquilæ.	Mercatorum. Imperii.
Gemini qua Capita qua Propoda qua Corpora.	Nomen I. H. S. Corona dextra bicipitis Aquilæ. Pallium Heraldicum.	Ecclesiasticorum. Imperii. Lotharingiæ.
Cancer.	Præsepe.	Agricolarum.
Leo.	Tria Castella cum Aureo Vellere.	Hispaniarum.
Virgo.	Septem Turres.	Portugaliæ.

Antiqui.	*Novi.*	*Insignia.*
Libra cum Serpentis parte priore.	Infula cum Gladio & Pedo.	Archi- & Episcopo-rum.
Scorpius.	Pileus orn.	Cardinalium.
Sagittarius.	Crux.	Trevirens.
Capricornus.	Cornua Post.	Nassoviæ.
Aquarius & Piscis aust:	Leo cum 7. Sagittis.	Belgii fœderati.
Pisces.	Pisces Sept:	Würtenberg.
	Asterismi Australes.	
Cetus.	Corona tergem: Claves Crux.	Pontificis M. Teuton. Ord.
Orion. Cingulum. Canis min. major. Lepus.	Aquila biceps. Tignum. Sceptrum. Cauda Aquilæ.	Imperii, Austriæ, Bohemiæ, Croat. Dalmat. Slav.
Columba.	Crux dupl.	Hungariæ.
Hydra.	Procurrens in specie.	Italiæ.
Caput Hydr. & Collum.	Pileus & Arma.	Helvetiæ. Mutinæ. Mantuæ. Parmæ.
Pectus Hydr.	Leo S. Marci.	Venetorum.
Venter Hydr.	Crux brachiis fissis.	Melitensium.
Corvus.	Crux brachiis retusis.	Genuensium.
Crater.	6. Pilæ, quarum 4. sunt Medicea, binæ mediæ signant Orbitam ♃	Magni Ducis Florentiæ.

Antiqui.	*Novi.*	*Insignia.*
Spica ♍. &c.	Cap: Leon: alatum.	Sabaudiæ.
Triquetrum.	Cap. Bubal.	Megalopurg.
Apis Indica.	Molossus.	Oettingensium.
Indus.	Corn: Scarab.	Badensium.
Chamæleo.	7. Colles.	Transsylv.
Dorado.	Arma.	Walach. Moldav.
Phœnix.	Diadema.	Principum.
Centaurus.	Corona.	Comitum.
Toucan.	Corn. Cerv.	Suartzb.
Grus.	Grus.	Ruthen.
Pavo.	Corona.	Baronum.
Galaxia.	Arma.	Nobilitatis utriusque.
Eridanus.	Arma.	Civitatum Imperii.
Navis.	☽ falc.	Turcarum.
Hydra min.	Noctua.	Tartarorum.

Atque hæc de Weigelii quoque instituto adduxisse sufficiat, quem imitati alii Insignia singularium Regnorum & Provinciarum rite ordinarunt, quemadmodum ex. gr. M. Bonde Humerus in Dissertat. Jenæ A. 1691. habita *Stemma Sveonum in Cœlo Heraldico* locavit. Ne vero hujusmodi circa Asterismorum mutationem versantes conatus, plane novos esse quis existimet, sciendum, quod eandem libertatem jam olim variæ Gentes usurpaverint. Certum est quod aliqui Arabes Globos suos aliter pingant, & pro humanis imaginibus ferinas fere supponant. Pro Dracone

Stemma Sueonum in Coelo Heraldico locatum.

Eandem mutandi Asterismos libertatē variæ Gentes jam olim usurparunt.

cone nostro ipsi fingunt duos lupos & quinque dromedarios: pro Cepheo pastorem cum cane & ovibus: pro Boote molossum latrantem: (Turcæ vero sagittiferum) pro Andromeda vitulum marinum: pro Cassiopea cervam: pro Erichthonio mulum clitellatum: pro Ophiucho gruem vel ciconiam cum serpente. Hebræi pro plerisque imaginibus literas Alphabethi sui: Chaldæi pro Boreo pisce Hirundinem: Ipsi Græci & Latini olim multos asterismos aliter etiam figurabant. Thales Milesius pro Ursa minore Canem formabat, quem & caudæ longitudo postulat, & ipsum nomen Cynosura, quasi κυνὸς οὐρά, manifeste prodit. Plaustrum olim septem teriones, seu boves, erant: unde plaga illa etiamnum Septentrio denominatur. Qui nunc Hercules est, olim anonymus erat, ideo dictus ἐγγόνασι vel ingeniculus, quasi ἐν γόνασιν, hoc est, genibus (rectius tamen uni tantum) innixus. Quidam Lycaonem dixerunt, Diis pro restitutione filiæ supplicantem; alii Promethea, Caucaso alligatum, & rursus alii miserum Ixiona brachiis revinctum: Plerique Alcidem, quorum sententia multitudine tandem obtinuit. Nec Libram agnovit vetustas, quando tota Scorpioni accensebatur. Unde hunc Aratus μέγα θηρίον vocavit, illa vero Chelarum nomen hodieque retinet: fuit demum Julii Cæsaris tempore, in gratiam Imperatoris, inserta; contractis ♏ brachiis. Equulei stellæ, sicut & Antinoi, olim informes erant: & hæ, Adriani Imperatoris jussu, demum formatæ. Is ipse Antinous aliisGanymedes est, de unguibus Aquilæ suspensus; alii Aquilam sic statuunt, ut Telum pedibus teneat. Telum nautis est temo, quibusdam calamus seu arundo. Deltoton Hispanis Sicilia, Ægyptiis vero quædam triangularis Insula Nili sui. Lyram aliqui cornutam pingunt, cum jugo, nervis, pectine & verticillis; alii testitudinem vel Cytharam, cæteri ejus loco Vulturem cadentem. Hydra non uno, sed multis capitibus, olim fingebatur, nec male quidem ex illorum gentilium Theologia. Pegasus etiam cum ephippio loco alarum. Aries circulo cingebatur. Taurus Plinio & Vitruvio

vio integer erat, in ejusque cauda Plejades locabantur. Alicubi etiam manipulus frugum, loco Comæ Berenices visitur. Pro Corona Gnosia quidam corollam vel sertum nectunt, ex floribus & hederæ baccis, cum intermixtis corymbis, & circumfluentibus fasciis; alii malunt vetus diadema: nonnulli oculum substituunt. Pro altera Corona Meridionali, sunt qui globulum; itemque qui rotam Ixionis reponunt. Variant quoque in Orionis scuto, quod aliis est pannus, aliis corium bovis, aliis exuviæ leonis. Erichthonio pedes anguinos Ovidius tribuit; alii flagellum cum stimulo, habenas alii. Taceo leviores varietates, ut quod Booti nunc venabulum, & canes venaticos, mox clavam, rursus hastam, aliquando pastorale pedum, sæpe etiam falcem, adjungant. Herculi ramos pomorum vel cotoneorum. Draconi pedes ad pectus: Perseo talaria, gladium aut falcem: Geminis ocreas, torulos in pileis; vel uni plectrum & lyram, alteri scutum cum harpa: Cancro caudam curvam, ut habent fluviatiles; vel nullam, ut sunt marini: Virgini spicam, alicubi strophiolum vel olivam: item alas & caduceum: Sagittario linteum vel vexillum: Aquario etiam duplex aquæ effluvium. *&c.* *Quemadmodum* has aliasque variationes Astronomi in Scriptis suis prolixe enarrant.

§. X.

Supersunt ad huc alia Inventa, commode huc referenda, inter quæ Torquetum Petri Apiani, Astronomi quondam Cæsarii, non postremum est, ad Elevationes Poli cito comperiendas, Horas mensurandas, situs stellarum, in quo versentur signo cognoscendos, excogitatum: quamvis adhibitum id jam pridem ab Arabibus nonnulli suspicentur. Globum correctum lustravimus, qui dat nobis ansam adjiciendi de simili argumento tria verba. Ubi primo loco Globi majores & splendidiores, publicis Regiisque sumptibus confecti occurrunt, cujusmodi Jenensis, qui ad modum Sphæræ Armillaris in Arce magnitudine conspicuus est.

Torquetum Petri Apiani.

Globi majores & splendidiores.

Jenensis.

Cui

Parisienses. Cui Parisienses, *Cœlestis* & *Terrestris* adjungendi, magnificis ornati inscriptionibus. Ille quidem sequenti:

Cœlestis. *A l' Auguste Majesté*
De Louis le Grand
l' Invincible, l' Heureux, le Sage,
le Conquerant.
Cesar Cardinal d' Estrées
a consacré ce Globe Celeste,
ou toutes les Estoilles du firmament
& les Planetes
sont placées au lieu mesme ou elles estoient
a la naissance de ce glorieux Monarque,
afin de conseruer a l' eternité une image fixe
de cette heureuse disposition,
sous la quelle
la France a receu le plus grand Présent,
que le Ciel ait jamais fait à la terre.
M. DC LXXXIII.

Terrestris. Globus Terrestris autem hac, quæ sequitur:

Al' Auguste Majesté
De Louis le Grand
l' Invincible, l' Heureux, le Sage
le Conquerant.
Cesar Cardinal d' Estrées
a consacré ce Globe Terrestre,
pour rendre un continuel Hommage
à sa gloire, & à ses heroiques Vertus,
& monstrant les pays
o u mille grandes actions ont esté executées
& par luy mesme, & par ses ordres,
a l' estonnement de tant de Nations,
qu' il auroit pu soumettre à son Empire,

Si

Si sa moderation n'eust arresté le Cours
de ses Conquestes,
& prescrit des Bornes à sa Valeur
plus grande encore que sa Fortune.
M DC LXXXIII.

Scheda Parisiis impressa, memorata exhibens Elogia, superbiæ & tyrannidis Gallicæ symbola, ita obsignabatur: *Cet Ouvrage a ete invénté & achevé par le Pere Coronelli, Venitien des Min. Conv.* &c. Verum absit ut non nisi quod peregrinum & extraneum laudibus efferatur, &, ut fieri solet perperam, quasi adoretur. Habet utique & Holsatia quod in admiratione esse, spectatoremque curiosum satiare & explere possit. Globum Gottorpiensem hic intelligo, ita inscriptum. **Globus Gottorpiensis.**

In honorem DEI,
Cœli Terræque Architecti,
Admirandum hoc Opus,
Naturæ Macrocosmi æmulum,
Serenissimus ac Celsissimus Princeps ac Dominus
DN. Fridericus
Hæres Regni Norvegiæ, Dux Slesvici,
Holsatiæ, Stormariæ & Dithmarsiæ,
Comes in Oldenburg & Delmenhorst,
ex singulari in studia Mathematica,
quorum peritissimus erat, amore
adornare voluit. Quo simul
Æternum famæ suæ non intermorituræ
Monumentum posuit.
Cœptum An. 1654. *& Bello Danico-Suecico*
interruptum perficere curavit
Serenissimus Filius Christianus Albertus
Anno 1664.

Directore Adamo Oleario Ascanio,
Fabricatore And. Busch. Limpurgensi,
Scriptoribus Christiano & Andrea Rothgiseris
Fatribus Husumensibus.

Ejus forma & descriptio.

Cujus præclari Inventi ratio ut eo accuratius constet, scias Globum hunc ingentem firmissima albicante materia obductum, cujus Diameter XI. pedum, undis e fonte, (qui e monte Arcellæ vicino profluit) perpetuo salientibus ita volutatum, ut XXIV. horarum spatio circulum absolvat cœli motui congruum; circa centrum Globus terrenus aureus volvitur, exteriori facie totius terrarum orbis picturam, interiori cœlum omnibus stellis ex argento deaurato in venustissimas figuras coordinatis coruscum. Ab axe pendet mensa rotunda, scamnum habens adjunctum, in quo X homines considere, ortumque & occasum astrorum contemplari queant. In hoc Globo Sol crystallinus non uti fit in aliis, e mundi sed proprio centro, motu secundo diurnum iter annuamque periodum, plane uti in cœlo fit, conficit; integramque molem quivis in ipsius cavitate reconditus, beneficio trochleæ Archimedeæ, vel uno digito rotare potest. Quo de Opere vide plura in Adami Olearii *Epit. Chron. Holf. p. 369. seq.* nec non in Cæsonis Grammi Tractatu Anno 1665. edito: *Chilonium novus Holsatiæ Parnassus.* Referendusque huc pariter magni moliminis Pancosmus, Christiano V. Daniæ Regi Anno 1696. d. 4. Octobr. ab Erhardo Weigelio oblatus, in Scriptoque peculiari vulgato Plœnæ An. 1697. expressus. Titulus descriptionis ita habet: Kurtze Beschreibung des auff allergnädigste Verordnung Dero zu Dennemarck Norwegen Königl. Majest. Königs Christiani V. von dem Käyserl. und Hoch-Fürstlich Pfaltz-Sultzbachischen Rath / Herr Erhardo Weigelio, Weltberuffenen Mathematico und Professore Publico, auch Seniore der Jenischen Universität/ verfertigten und den 4. Octobr. 1696. allerunterthänigst an hochbemeldte Seine Königl. Majest. alhier in Copenhagen auff Rosenburg offerirten Pancosmi, oder Groß-Bilds der Welt. Atque

Pancosmus Hafniensis.

que hæc de Inventis Astronomicis. Ipsa autem sideralis Scientia ex Ægypto primum derivanda, cujus partiarius Regulus Necepsus instauravit, traduxitque in usum ea, quæ Mercurius Primus excogitaverat & Secundus in templorum adytis reposuerat. Qui ipse Necepsus Magos etiam docuisse dicitur, non quod hi fuerint illius Auditores, (Magorum enim nomen, Persarum proprium, tum nondum innotuerat, & cum Cyri victoriis demum inclaruit) sed quod Magi, post subactam a Persis Ægyptum, ex hujus Regis scriptis doctrinam suam hauserint. Nolunt equidem hoc agnoscere Babylonii, qui Artem istam Zoroastri attribuunt. Ita enim Anonymus apud Suidam: *Astronomiam Babylonii primi invenerunt per Zoroastrem, quem secutus est Hostanes; qui animadverterunt a cœlesti motu manare ea, quæ nascentibus accidunt, a quibus Ægyptii & Græci acceperunt doctrinam istam, & natos ad astrorum motum referunt.* Verum, si accuratius res consideretur, Zoroastres & Hostanes non tam apud Babylonios, quam apud Persas claruerunt; ut proinde recte dictum de Græcis, eos Artes Astronomicas a Babyloniis & Persis accepisse: de Ægyptiis autem id statui nequit, nisi instaurationem scientiarum forte intelligas, quæ in Ægypto contigit post destructum Persarum imperium.

Sideralis Scientia ex Ægypto primum derivanda.

§. XI.

Compotus, qui est temporis distinguendi scientia, hic prætermittendus non est, cujus digestio dicitur CALENDARIUM, comprehendens mensium dierumque ad usum Ecclesiasticum & Politicum accommodatam dispositionem. Debetur ea Julio Cæsari, Romanorum Imperatori primo, qui ope Sosigenis Mathematici correcti ordinatique Anni Solaris dies, initio facto a Januario, in XII. Menses distribuit, assignando nonnullis dies 30, aliis 31, Februario autem dies vel 28. in communi, vel 29. in anno bissextili. Dies primos singulorum Mensium *Calendas* vocabat, quintos aut septimos *Nonas*, decimos tertios aut decimos

Calendarium Ecclesiasticum vetus.

Calendæ. Nonæ.

Idus.

quintos *Idus*, reliquis *a Calendis*, *Nonis* & *Idibus* denominatis: Quæ dierum ac mensium distributio, & in tabulis seu Ephemeridibus descriptio *Calendarium Romanum* vel *Julianum* appellabatur, eo quod primi dies mensium, & præcipua reliquorum dierum pars a Calendis nomen habebant, ipsumque Calendarium a Romano Imperatore Julio erat concinnatum. Quoniam vero Lunarem quoque annum cum Solari conjungere volebat Cæsar, inseruit Calendario suo Cyclum 19. numerorum, qui *Cyclus Lunaris*, seu Aurei numeri vocabatur, ut ejus ope constaret omnibus, quibus mensium diebus Novilunia contingerent. Addidit præterea diebus singulis unam ex septem primis Alphabeti literis, quæ sunt A. B. C. D. E. F. G. quarum una toto anno communi ostenderet primum Hebdomadæ diem, qui dies Solis tunc vocabatur; cæteræ autem dies reliquos, qui a residuis Planetis nomen habeant. Atque hæ literæ non nisi post annos 28. dies Hebdomadæ eodem, quo antea, ordine indicabant, idcirco constituebant Cyclum alium, qui *Cyclus Solaris* dicebatur, nunc autem Cyclus Literarum Dominicalium. Quod Calendarium Julianum jam inde ab initio amplexa est Ecclesia, eique Festa sua immobilia inseruit, & ab omnibus fidelibus recipi voluit, ut quibus diebus ea essent celebranda constaret. Quoque porro ex eodem Calendario Fideles cognoscerent, quo Anni die Pascha celebrandum foret, & inde reliqua Festa mobilia a Paschate dependentia, dederunt Patres Concilii Niceni Anno CCCXXV. curam Eusebio Cæsariensi, & Alexandrinis Mathematicis, ut *Cyclum Lunarem* a Julio Cæsare præfixum Calendario suo, ita ordinarent, & ad Solis ingressum in principio Arietis, seu ad diem Æquinoctii Verni (qui tunc incidebat in 21. Martii) accommodarent, quo is ad Novilunia Paschalia, atque adeo ad diem Paschatis quovis anno celebrandi inveniendum conduceret. Factum id, Calendariumque antiquum, quo Ecclesia a tempore Concilii Niceni usque ad Annum correctionis 1582. usa fuit, ita est dispositum, ut singuli Menses quinque habeant Columnas, prout in Missa-

Calendarium Romanum vel Julianum unde dicatur?

Cyclus Lunaris.

Cyclus Solaris.

Calend. Julian. quando receptum ab Ecclesia?

Cyclus Lunaris ordinatus in Concil. Niceno, ut ad diem Paschatis quovis anno celebrandi, inveniendum conduceret.

Dispositio Calendarii antiqui.

Missalibus & Breviariis antiquis apparet. Prima columna continet Cyclum Lunarem seu Aurei numeri. Secunda Cyclum Solarem seu Literas Dominicales. Tertia Calendas, Nonas & Idus, cum reliquorum dierum ab illis denominatorum numeris. Quarta numerum dierum mensis. Quinta denique Festa immobilia Sanctorum. Sciendum vero quod Annus Solaris Astronomicus non una ratione sit definitus. Antiqui, ut Calippus, Archimedes, Geminus, & Sosigenes cum Julio Cæsare faciunt illum dierum 365, horarum 6: cæteri vero omnes post illos faciunt minorem. Alphonsini (quos secuti sunt Mathematici qui Calendarii correctioni operam dederunt) illum olim repererunt D. 365. H. 5. 49'. 16''. fere, quibus Tycho Brahe & alii aliqua ratione adstipulantur. Cum igitur Julius Cæsar, & postea Patres Concilii Niceni Anno solari tribuerint præter Dies 365, Horas 6. integras, excessit Annus Julianus Astronomicum 10. 44''. sive, resolutis minutis in secunda, 644''. Ergo quoniam unus dies habet 86400'', facile reperire licet quanto tempore vetus Calendarium, seu Annus Julianus a Cœlesti seu Astronomico differat uno die, si dicas: 644''. dant unum annum, quid dant 86400''? reperies enim operatione facta per Regulam auream, annos $134\frac{104}{644}$. Post annos itaque 134. a Concilio Niceno Æquinoctium cœleste non amplius contingebat die 21. Martii, sed die 20, & post totidem alios annos die 19, & sic porro, adeo ut circa annum 1582, quo Calendarium vetus fuit correctum, contigerit circa diem 11. Martii. Ex quo factum, ut, licet ante Calendarii correctionem omnia Plenilunia a die 11. Martii usque ad 20. fuerint revera Paschalia, hoc est, primi mensis Lunaris, utpote quæ post Æquinoctium vernum contingebant, ea tamen respueret Ecclesia, propterea quod Æquinoctium vernum diei 21. Martii a Concilio Niceno præfixum ordinatumque præcedebant. Hicque est primus Calendarii Veteris error, quo non minor alter, quod Novilunia per Aureos numeros non recte fuerint indicata, sed quatuor & amplius diebus quam oportebat, serius: propter quem quatuor dierum errorem sæpe evenit,

Anni Solaris Astronomici quantitas.

Annus Solaris Astronomicus quantum differt a Juliano.

Calendarii Veteris errores.

evenit, ut Pascha celebraretur Luna XXV, quando nimirum Luna XIV. per Aureum numerum inventa (quæ verius erat Luna XVIII.) incidebat in diem Dominicum, ac proinde Pascha in sequentem Dominicum diem differebatur. Id quod manifeste repugnat decretis Concilii Niceni, quæ volunt Pascha celebrandum esse a Luna XIV. primi Mensis exclusive, usque ad XXI. ejusdem inclusive. Ex quibus *Æquinoctii anticipati*, & *Novilunii postpositi* erroribus venit usu, ut præcedenti seculo Pascha sæpe 7, aut 28, aut 35 diebus celebratum sit tardius, quam Decreta Patrum præcipiunt. Omitto hic incommoda Historiarum, temporum & præcipuarum anni celebritatum, si Calendarium non esset mutatum. Nam dies Natalis Christi a Solstitio hiberno, & Natalis Joannis Baptistæ a Solstitio æstivo, & omnia alia Festa, in antecedentia enormiter prolapsa: Novilunia nunquam recte fuissent annotata: Anni tempora, quæ certis mensibus antea contingebant, ut *Solstitia* quæ fiebant Mens. Junio & Decemb. & *Æquinoctia*, quæ Mens. Martio & Septemb. &c. migrassent in menses antecedentes, quoniam menses omnes in Calendario, propter nimiam Solaris anni politici magnitudinem, a dictis temporibus recedebant: de quibus absurdis & incommodis vide prolixius disserentem P. Caspar. Schottum *Cursus Mathematici Lib. XI. Cap. V. VII. & seq.*

§. XII.

Correctio & emendatio Calendarii, a Gregorio XIII. Papa suscepta, in quo consistat?

His ita sese habentibus, venit in mentem Gregorio XIII. Papæ correctionis & emendationis Calendarii, in tribus potissimum consistentis, nimirum in Æquinoctii, per exemptionem aliquot dierum, in sedem suam restitutione, in Cycli Lunaris emendatione ad indicanda Novilunia, denique in novatione Cycli Solaris ad inveniendam Literam Dominicalem. Quem in finem convocavit Anno MDLXXII. plurimos Astronomiæ scientia inclytos, omniumque sermone celebratos viros, qui Anno sequenti LXXVII. per Antonium Lilium, Artium & Medicinæ Doctorem obtulerunt Pontifici restituendi Calendarii Compendium,

Restituendi Calendarii Compendium per Anton. Lilium Pontifici oblatum.

dium, cui Operi porro omni cura atque induſtria invigilatum, donec tandem Anno MDLXXXII. extrema eidem acceſſit manus. Conſilium Papæ, ipſiusque correctionis Summam *Bulla* exhibet, Anno MDLXXXI. his verbis promulgata: *Gregorius Epiſcopus, ſervus ſervorum DEI, ad perpetuam rei memoriam, inter graviſſimas paſtoralis officii noſtri curas, ea poſtrema non eſt, ut quæ a ſacro Tridentino Concilio, ſedi Apoſtolicæ reſervata ſunt, illa ad finem optatum DEO adjutore, perducantur. Sane ejusdem Concilii patres cum ad reliquam cogitationem Breviarii quoque curam adjungerent, tempore tamen excluſi, rem totam, ex ipſius Concilii decreto, ad auctoritatem & judicium Romani Pontificis retulerunt. Duo autem Breviario præcipue continentur, quorum unum preces laudesque divinas, feſtis profeſtisque diebus perſolvendas, complectitur: alterum pertinet ad annos Paſchæ, feſtorumque ex eo pendentium recurſus, Solis & Lunæ motu metiendos. Atque illud quidem felicis recordationis Pius V. prædeceſſor noſter abſolvendum curavit, atque edidit. Hoc vero, quod nimirum exigit legitimam Calendarii reſtitutionem jamdiu a Romanis Pontificibus prædeceſſoribus noſtris & ſæpius tentatum eſt, verum abſolvi, & ad exitum perduci ad hoc usque tempus non potuit, quod rationes emendandi Calendarii, quæ ad cœleſtium motuum peritis proponebantur, propter magnas & fere inextricabiles difficultates, quas hujusmodi emendatio ſemper habuit, neque perennes erant, neque antiquos Eccleſiaſticos ritus incolumes (quod in primis hac in re curandum erat) ſervabant. Dum itaque nos quoque credita nobis, licet indignis, a DEO diſpenſatione freti, in hac cogitatione curaque verſaremur, allatus eſt nobis liber a dilecto filio Antonio Lilio, artium & Medicinæ Doctore, quem quondam Aloyſius ejus Germanus frater conſcripſerat, in quo per novum quendam Epactarum Cyclum ab eo excogitatum, & ad certam ipſius Aurei numeri normam directum, atque ad quamcunque anni ſolaris magnitudinem accommodatum, omnia, quæ in Calendario collapſa ſunt, conſtanti ratione & ſeculis omnibus duratura ſibi reſtitui poſſe oſtendit, ut Calendarium ipſum nulli unquam mutationi impoſterum expoſi-*

Gregorii Bulla de Calendario ſuo.

expositum esse videatur. Novam hanc restituendi Calendarii rationem exiguo volumine comprehensam, ad Christianos Principes, celebrioresque universitates, paucos ante annos misimus, ut res, quæ omnium communis est, communi etiam consilio perficeretur: illi cum, quæ maxime optabamus, concordes respondissent: eorum nos omnium consensione adducti, viros ad Calendarii emendationem exhibuimus, in alma urbe harum rerum peritissimos, quos longe ante ex primariis Christiani orbis nationibus delegeramus. Ii cum multum temporis & diligentiæ ad eam lucubrationem adhibuissent, & Cyclos, tam veterum, quam recentiorum undique conquisitos, ac diligentissime perpensos inter se contulissent suo & doctorum hominum, qui de ea re scripserunt, judicio hunc præ cæteris elegerunt Epactarum Cyclum, cui nonnulla etiam adjecerunt, quæ ex accurata circumspectione visa sunt ad Calendarii perfectionem maxime pertinere. Considerantes igitur nos, ad rectam Paschalis festi celebrationem, juxta Sanctorum Patrum ac veterum Romanorum Pontificum, præsertim Pii & Victoris primorum, nec non magni illius Oeconomici Concilii Niceni, & aliorum Sanctiones, tria necessario conjungenda & statuenda esse: primum, certam verni æquinoctii sedem, deinde rectam positionem XIV. Lunæ primi Mensis, quæ vel in ipsum æquinoctii diem incidit, vel ei proxime succedit; postremo primumquemque diem dominicum, qui eandem XIV. Lunam sequitur: curavimus non solum æquinoctium vernum in pristinam sedem, a qua jam a Concilio Niceno decem circiter diebus recessit, restituendam: & XIV. Paschalem suo in loco, a quo quatuor, & eo amplius dies hoc tempore distant, reponendam: sed viam quoque tradendam & rationem, quo cavetur, ut in posterum æquinoctium & XIV. Luna, a propriis sedibus nunquam dimoveantur. Quo igitur vernum æquinoctium, quod a patribus Concilii Niceni ad XII. Calendarum Aprilis fuit constitutum, ad eandem sedem restituatur; præcipimus & mandamus, ut de mense Octobri anni 1582. decem dies inclusive, a tertia Nonarum usque ad pridie Idus, eximantur, & dies qui festum S. Francisci Nonas celebrari solitum sequitur, dicatur Idus Octobris,

atque

atque in eo celebretur festum S. S. Dionysii Rustici, & Eleutherii martyrum, cum commemoratione S. Marci Papæ & Confessoris, & S. S. Sergii, Bachi, Marcelli & Apuleji martyrum. Septimo decimo vero Calend. Novembris, qui dies proxime sequitur, celebretur festum S. Callisti Papæ & martyris, deinde XVI. Calend. Novemb. fiat officium & Missa de Dominica XVIII. post Pentecosten, mutata litera Dominica G. in C. Quinto decimo denique Calend. Novemb. dies festus agatur S. Luc. Evangelistæ, a quo reliqui deinceps agantur festi dies, prout sunt in Calend. descripti. Ne vero ex hac nostra decem dierum subtractione alicui, quod ad annuas vel menstruas præstationes pertinet, præjudicium fiat, partes judicum erunt, in controversiis, quæ super hoc exortæ fuerint, dictæ subtractionis rationem habere, addendo alios X. dies in fine cujuslibet præstationis. Deinde ne in posterum a XII. Cal. April. æquinoctium recedat, statuimus Bis sextum quarto quoque anno (uti mos est) continuari debere, præterquam centesimis annis, qui quamvis Bis sextiles antea semper fuerint, qualem etiam esse volumus annum 1600. post eum tamen, qui deinceps consequentur centesimi, non omnes Bissextiles sunt, sed in quadringentis quibusque annis primi quinque tres centesimi sine Bissexto transigantur, quartus vero quisque centesimus Bissextilis sit, ita ut Annus 1700. 1800. 1900. Bissextiles non sint: Anno vero 2000. more consueto dies Bissextus intercaletur, Februario dies 29. continente: idemque ordo intermittendi, intercalandique Bissextum diem in quadringentis quibusque annis perpetuo conservetur. Quo item XIV. Paschalis recte inveniantur, itemque dies Lunæ, juxta antiquum Ecclesiæ morem ex martyrologio singulis diebus edicendi, fideli populo vere proponantur, statuimus, ut amoto aureo numero de Calendario, in ejus locum substituatur Cyclus Epactarum, qui ad certam (uti diximus) aurei numeri normam directus efficit, ut novilunium, & XIV. Paschalis vera loca semper retineant. Idque manifeste apparet ex nostri explicatione Calendarii, in quo descriptæ sunt etiam tabulæ Paschales secundum priscum Ecclesiæ ritum, quo certius & facilius sacrosanctum Pascha inveniri possit. Postremo

quoniam partim ob decem dies mense Octobri anni 1582. (qui correctionis annus recte dici debet) *exempto, partim ob ternos etiam dies, quolibet quadragintorum annorum spatio minime intercalandos, interrumpatur, necesse est Cyclus, literarum Dominicalium 28. annorum ad hanc usque diem usitatus in Ecclesia Romana; volumus in ejus locum substitui eundem Cyclum 28. annorum, ab eodem Lilio, tum ad dictam intercalandi Bissexti in centesimis annis rationem, tum ad quamcunque anni solaris magnitudinem accommodatum; ex quo litera Dominicalis, beneficio Cycli solaris æque facile, ac prius, ut in proprio Canone explicatur, reperiri potest in perpetuum. Nos igitur, ut, quod proprium Pont. Max. esse solet, exequamur, Calendarium immensa DEI erga Ecclesiam suam benignitate jam correctum atque absolutum, hoc nostro decreto probamus, & Romæ una cum Martyrologio imprimi, impressumque divulgari jussimus. Ut vero utrumque ubique terrarum incorruptum, ac mendis & erroribus purgatum servetur, omnibus in nostro & sanctæ Romanæ Ecclesiæ dominio mediate, vel immediate subjecto commorantibus impressoribus, sub amissionis librorum ac centum ducatorum auri Cameræ Apostolicæ ipso facto applicandorum: aliis vero in quacunque orbis parte consistentibus sub excommunicationis latæ sententiæ ac aliis arbitrii nostri pœnis, ne sine nostra licentia Calendarium aut Martyrologium simul, vel separatim imprimere vel proponere, aut recipere ullo modo audeant vel præsumant, prohibemus. Tollimus autem & abolemus omnino vetus Calendarium, volumusque, ut omnes Patriarchæ, Primates, Archi-Episcopi, Episcopi, Abbates & cæteri Ecclesiarum Præsides novum Calendarium (ad quod etiam accommodata est ratio Martyrologii) pro divinis officiis recitandis, & festis celebrandis, in suas quisque Ecclesias, monasteria, conventus, ordines, militias & diœceses introducant, & eo solo utantur, tam ipsi quam cœteri omnes Presbyteri & Clerici seculares & regulares utriusque sexus, nec non milites, & omnes Christi fideles, cujus usus incipiet post decem illos dies ex Mense Octobri anno 1582. exemptos; iis vero, qui adeo longinquas incolunt regiones, ut ante præscriptum a nobis*

tempus

tempus harum literarum notitiam habere non possint, liceat eodem tamen Octobri mense insequentis anni 1583. vel alterius, cum primum scilicet ad eos hæ nostræ literæ pervenerint, modo a nobis paulo ante tradito, ejusmodi mutationem facere, ut copiosius in nostro Calend. anni correctionis explicabitur. Pro data autem nobis a Domino autoritate, hortamur & rogamus charissimum in Christo filium nostrum Rudolphum Romanorum Regem illustrem Imperatorem electum, cæterosque Reges, Principes & Respublicas, iisdemque mandamus, ut quo studio illi a nobis contenderunt, ut hoc tam præclarum opus perficeremus; eodem imo etiam majore, ad conservandam in celebrandis festivitatibus inter Christianas nationes concordiam, nostrum hoc Calendarium & ipsi suscipiant, & a cunctis sibi subjectis populis religiose suscipiendum inviolateque observandum curent. Verum quia difficile foret præsentes literas ad universa Christiani orbis loca deferri, illas ad Basilicæ Principis Apostolorum & Cancellariæ Apostolicæ valvas, & in acie Campi Floræ publicari & affigi, & earundem literarum exemplis, etiam impressis & voluminibus Calendarii & Martyrologii insertis & præpositis, sive manu tabellionis publici subscriptis, nec non sigillo personæ in dignitate Ecclesiastica constitutæ obsignatis, eandem prorsus indubitatam fidem ubique gentium & locorum haberi præcipimus, quæ originalibus literis exhibitis omnino haberetur. Nulli ergo omnino hominum liceat hanc paginam nostrorum præceptorum, mandatorum, statutorum, voluntatis, probationis, prohibitionis, sublationis, abolitionis & rogationis infringere, vel ei ausu temerario contraire; si quis autem hoc attentare præsumpserit, indignationem omnipotentis DEI, ac beatorum Petri & Pauli Apostolorum se noverit incursurum. Datum Tusculi Anno incarnationis DOMINICÆ M. D. LXXXI. Sexto Calend. Martii Pontificatus nostri anno decimo.

§. XIII.

Nata itaque eo tempore inter *Calendarium Vetus & Novum* divisio, quam adductum Pontificis Diploma seq. verbis confirmabat:

Fastus R. Pontificis indigne latus a nostra Ecclesia.

mabat: *Tollimus autem & abolemus Vetus Calendarium:* &c. Quæ quidem Mutatio varia sustinuit judicia, indigne inprimis ferentibus Ecclesiis Protestantibus intolerabilem fastum Papæ, qui citra consensum Imperatoris, Electorum, Ordinumque Romani Imperii hanc auctoritatem & potestatem sibi arrogavit, ut ausus fuerit Calendarium a se correctum Imperatori, Regibus, Principibus, omnibusque Christianis sub anathematis fulmine mandare observandum. Sciendum tamen Gregorium non fuisse primum, qui vel vitium in tempore civili contractum deprehenderit, vel de afferendis ei remediis cogitaverit, qua de re ante eum in variis Conciliis Synodisve jam actum. Ita in Synodo Constantiensi Anno 1414. inchoata Petrus de Alliaco Archiepiscopus Cameracensis & Cardinalis emendationem Calendarii proposuit, sequentemque correctionis modum: *Cum Æquinoctium Vernum, quod tempore Concilii Niceni in XXI. Martii die hæserat, pervenisset ad XII. diem Martii, consultum esse, Æquinoctium in XII. Martii figere, ita ut mensis primus Ecclesiasticus, seu Paschalis, is in posterum haberetur, cujus Novilunium proximum esset huic XII. diei.* Quod consilium Johanni XXIII. Pontifici, congregatisque Episcopis adeo arrisit, ut Decretum de mutando Calendario fuerit editum, cujus Exemplum Cameraci asservari dicitur: verum supervenientia alia, eaque gravissima momenta transmisere silentio præsens negotium, tradideruntque oblivioni. Quod post aliquod tempus circa Annum 1431. in Concilio Basileensi iterum tractari cœptum, rem strenue quidem agente Nicolao de Cusa, Brixiensi Episcopo, verum ob dissensum in determinando emendationis modo frustra, ac sine effectu. Quare evectus ad Papalem dignitatem Sixtus IV. tota mente in id incubuit, ut interrupta hactenus cura bono auspicio & ex sententia, suo sub præsidio, susciperetur denuo; quare Johannem Regiomontanum ex oppido Franconiæ, *Regius mons* dicto, oriundum Romam vocavit, eique rem commendavit, qui de modo ac ratione solicitus, cum nondum annum integrum exegisset Romæ, subita scelestaque morte

Ante Gregorium actum de Emendatione Calendarii.

In Synodo Constantiensi An. 1414. inchoata.

In Concilio Basileensi circa Annum 1431.

Sub Sixto IV.

Anno

Anno 1469. ſublatus, conatui huic pariter finem fecit. Quo Viro extincto, cum operi huic vix quisquam videretur par, relicta omnia usq; ad ſubſequens ſeculum in ſuſpenſo. Tum in Concilio Lateranenſi ab Anno 1512. usque ad A. 1517. celebrato tela hæc retexta, admonitusque Nicolaus Copernicus ad inſtituendas Solis Lunæque accuratas obſervationes in uſum corrigendi Calendarii, id quod & fecit impenſe, quemadmodum *in Præfatione Revolutionum* ipſe teſtatur. Joh. Stœflerus, qui circa idem tempus floruit, & Tubingæ Diſciplinas mathematicas profeſſus eſt, memorat in edito ſuo *Calendario Romano* negotium hoc tum multos habuiſſe anxios. *Paucis*, inquit Prop. XXXIX. *decurſis annis plures celeberrimi Theologi & Mathematici, quorum nomina partim me latent, & plures paginas abſumerent, ad Lateranenſe Concilium de vera Paſchæ celebratione, & Calendarii emendatione luculentiſſime ſcripſerunt.* Quin revocaſſe eandem quoque ſibi in memoriam Megalandrum noſtrum Lutherum, ex Tractatu ejus *de Conciliis*, quem Anno 1539. edidit, videmus & intelligimus. Eſt ille Tom. VII. Jenenſi German. inſertus, ubi fol. 249. ſeq. hæc digna memoratu leguntur: Es iſt von den hölzern Artickeln des Concilii Nicæni ein Klötzlein bißher glimmend blieben / nemlich vom Oſter-Tage / denſelben Artickel halten wir doch (wie uns die Mathematici oder Aſtronomi überweiſen) auch nicht gantz recht / weil der Gleichtag oder Æquinoctium zu unſer Zeit weit anders ſtehet / weder zu jener Zeit / und unſere Oſtern offt zu ſpät im Jahr gehalten würden. Es iſt vorzeiten flugs nach den Apoſteln der Zanck angangen über dem Oſter-Tage &c. Recenſet deinceps diſputationes Orientalium & Occidentalium, & ſubjungit. Darum muſte ſich Conſtantinus dieſer Sachen auch annehmen und helffen ſchlichten im Concilio, und ſchrieb aus / daß man das Oſter-Feſt ſolte in aller Welt gleich halten. Itzt dürffte es wohl wiederum einer Reformation, daß der Calender corrigiret / und die Oſtern zurecht gerücket würden: Aber das ſoll niemand thun / dann die Hohen Majeſtäten / Käyſer und Könige / die müſten einträchtiglich zugleich /

In Concilio Lateranenſi ab A. 1512. usq; ad 1517. celebrato.

B. Lutheri de Correctione Calendarii ſententia.

gleich ein Geboth lassen in alle Welt ausgehen/ auff welche Zeit man solte den Oster-Tag hinfort halten. Sonst wo es ein Land ohne das ander anfienge/ und die weltlichen Händel/ als Jahrmärckte/ Messe und andere Geschäffte nach dem itzigem Oster-Tage sich richten/ möchten die Leute desselben Landes auff einen Marckt eines andern Landes zu unrechter Zeit kommen/ und würde eine wüste Zerrüttung und Verwirrung werden in allen Sachen. Es wäre wohl fein/ auch leicht zu thun/ wo es die Hohen Majestäten thun wolten/ weil es bereit alles fein abgearbeitet ist durch die Astronomos, und allein am Ausschreiben aller Gebot fehlet. Indeß halten wir das glimmend Höltzlein von Nicæno Concilio, daß der Oster-Tag auff einen Sonntag bleibet/ es schückele dieweil die Zeit wie sie kan/ denn sie heissen es Festa mobilia; Ich heisse sie Schückel-Fest/ da jährlich der Oster-Tag mit seinen angehenden Festen sich ändert/ itzt frühe/ itzt spat ins Jahr kommt/ und auff keinen gewissen Tag/ wie die andern Feste bleibet. Es kommt solches schückeln der Feste daher/ daß die alten Väter flugs im Anfang wolten den Oster-Tag haben um die Zeit von Mose gestifftet/ nemlich im vollen Mond Mertz/ nächst dem Gleichtag oder Æquinoctio, und wolten doch auch nicht gar Jüdentzen/ oder mit den Jüden auff den Vollemond die Ostern halten/ sondern liessen als Christen in dem das Gesetz Mosi fahren/ und nahmen den Sonntag nach dem vollen Mond Mertzen. Also ists geschehen im nächst vergangenen Jahr 1538. haben die Jüden ihre Ostern gehalten am Sonnabend nach Invocavit, wie es unsere Kirche nennet/ das ist wohl fünff Wochen zuvor ehe dann wir unsere Ostern haben gehalten. Solches lachen nun die Jüden/ und spotten uns Christen/ als die wir nicht recht/ auch nicht wissen recht die Ostern zu halten/ stärcken sich damit in ihrem Unglauben/ das verdreust denn nun die Unsern/ und wolten den Calender gerne corrigiret sehen von den Hohen Majestäten/ wie es ohne derselben Zuthun nicht möglich/ viel weniger zu rathen ist. Es ist aber meines Erachtens derohalben geschehen/ wie Christus spricht Matth. IX. wo man einen alten Rock mit neuen Tuch flickt/

da

da wird der Riß ärger/ und wo man Most in alte böse Fässe thut/ da zuspringen die alten Reiffe/ und wird der Most verschüttet. Sie wollen vom alten Gesetz Mosi ein Stück behalten / nemlich / daß man den Vollmond Mertz soll achten/ das ist der alte Rock/darnach wollen sie nicht demselben Vollmonds-Tage (als Christen durch Christum vom Gesetz Mosi gefreyet) unterworffen seyn/ sondern den folgenden Sonntag dafür haben/ das ist der neue Lappe auff den alten Rock. Darum hat der ewige Hadder und das ewige Schückeln biß daher so viel Wesens gemacht in der Kirchen / und muß es machen biß an der Welt Ende/ daß der Bücher kein Maaß noch Ende hat können seyn. Das hat Christus aus sondern Ursachen also verhängt und gehen lassen/als der immerdar seine Macht in den Schwachen beweiset/uñ uns lehret erkennen unsre Schwachheit. Wie viel besser hätten sie das Gesetz Mosi vom Oster-Fest gantz und gar todt lassen seyn/und nichts von dem alten Rock behalten? Denn Christus/ auff den es gerichtet war / hats durch sein Leiden und Aufferstehen rein auffgehaben / getödtet und begraben ewiglich/ den Vorhang im Tempel zerrissen/ und hernach Jerusalem mit Priesterthum/ Fürstenthum/ Gesetz und alles zubrochen und zerstöret. Dafür solten sie den Tag des Leydens / des Grabes und Aufferstehung nach der Sonnen Lauff gerechnet/ gemercket/ und in den Calender auff gewissen Tag gesetzet haben / mit dem Christ-Tage/ Neuen Jahre/ der Heiligen Könige/ Lichtmesse und Annunciationis Mariæ, S. Johannis und anderer mehr Festen/ die sie gewiß nicht Schückel-Feste heissen/so hätte man jährlich gewiß gewust/wenn der Oster-Tag und die dran hängen/kommen müsten/ohne solche grosse Mühe und Disputation, &c. Und ob man fürgäbe/ weil der Gleichtag oder Æquinoctium, wie die Astronomi weisen/ seines Ortes gehet/ aber die Jahre im Calender zu langsam / und nicht gleich mit einkommen/ und dasselbe ie länger ie mehr/ würde der Gleichtag ie länger ie ferner von dem bestimmten Tage der Ostern kommen/ wie er denn ie länger ie ferner von Philippi und Jacobi und andern Festen kömmt. Was fragen wir Christen darnach? wenn gleich

unsere

unsere Ostern um Philippi und Jacobi kämen/ (welches doch für der Welt Ende nicht geschehen wird / wie ich hoffe) und noch weiter/ halten wir doch alle Tage Ostern mit der Predigt und Glauben von Christo &c. Aber das ist nun längst und von Anfang verseumet/ daß wir solches nicht können anrichten/ weil es die Väter nicht gethan haben/ der alte Rock ist immer mit blieben/ samt seinem grossem Riß/ so mag er nun fort auch also bleiben biß an den jüngsten Tag/ es ist doch nun auff der Neige; denn hat der alte Rock bey 1400. Jahren sich lassen flicken und reissen/ so mag er sich vollend auch lassen flicken und reissen noch ein hundert Jahr/ denn ich hoffe/ es soll alles schier ein Ende haben; und haben die Ostern nun bey 1400. Jahren geschückelt/ so mögen sie fortan in die übrige kurtze Zeit auch schückeln/ weil doch niemand darzu thun will/ und die es gern wolten/ nicht thun können. Solch weitläufftig und unnöthig Geschwätz thue ich allein darum/ daß ich meine Meynung damit will angezeigt haben / ob etliche Rotten sich mit der Zeit würden aus eigener thurst unterstehen / das Oster-Fest anders zu rücken/ weder wir itzt halten. Und ich halte/ wo die Wiedertäuffer so gelehrt wären gewesen in der Astronomia, daß sie solches verstanden hätten/ wären sie mit dem Kopff hindurch gefahren/ und hätten (wie der Rotten Art ist) auch etwas Neues wollen in der Welt aufbringen / und den Oster-Tag anders denn alle Welt halten; Aber weil es ungelehrte Leute in den Künsten gewesen / hat sie der Teuffel zu solchem Instrument oder Werckzeug nicht brauchen können. Darum ist das mein Rath/ man soll das Oster-Fest lassen gehen und halten/ wie es itzt gehet und gehalten wird/ und den alten Rock lassen flicken und reissen (wie gesagt) und das Oster-Fest schückeln hin und her / biß an den jüngsten Tag/ oder biß es die Monarchen einträchtiglich und zugleich ändern. Ex quibus constat, optasse quidem Lutherum emendationem Calendarii, verum non a Papa, sed summis Imperatoribus & Regibus, exemplo Romuli & Julii Cæsaris, promulgandam; non existimasse tamen eundem, tantæ rem hanc necessitatis esse, ut aliarum controversiarum Ecclesiasticarum decisioni præferretur.

Ad

Ad extremum in Concilio Tridentino, quod cœpit eodem anno, quo diem supremum Lutherus obiit, hæc revixit controversia, exponente, præter multos alios, sententiam suam Petro Pitato, Veronensi, qui scripsit *Almanach novum*, cujus Conradus Gesnerus *in Bibliotheca Universali* mentionem facit. Verum ad umbilicum, uti vidimus, ducta tandem Anno M D LXXXII. hæc res, auspiciis Gregorii XIII, a quo Calendarium istud hunc usque in diem GREGORIANUM appellatur. Quod cur Imperii Principes Protestantes, aliique exteri Augustanæ Confessioni addicti Dominatores recipere detrectarint, variæ subsunt rationes, partim Politicæ, partim etiam Astronomicæ, a Scriptoribus passim allegatæ. Summatim eas propositas vide in B. D. Ægidii Strauchii Dissertatione *de Computo Gregoriano* seu *Stylo Novo*, nec non in Joh. Frid. Treiberi Tractatu *Historico-Chronologico* Anno 1669. edito, qui exhibet inter alia Julianæ & Gregorianæ Computationis rationem modumque.

In Concilio Tridentino eadem revixit Controversia.

Quare A.C. addicti Principes detrectarint recipere Calendarium Gregorianum?

§. XIV.

De Opere Astro-Chronologico Matthiæ Wasmuthi S. Th. D. & Prof. in Academia quæ Kilonii Holsatiorum est, dum viveret, celeberrimi, pauca hic quoque in medium afferre animus est. Cujus moliminis occasio hæc fuit: Incidit forte B. Auctor in quæstionem cum aliis Germaniæ Theologis de Chronologia Vet. Testamenti, ubi inter alias ipsi factas objectiones hæc quoque fuit, non posse calculum ipsius ex astris deduci. Quo ille accensus dubio, licet Astronomia aliena esset a sua Professione, cœpit rem penitius ad animum revocare; & agnoscens astra, Solem inprimis & Lunam esse temporis mensores, in id totus incubuit, ut veritatem Chronologiæ ex illa parte confirmaret. Atque eum in finem primam hujus a se conficiendi Operis notitiam Orbi erudito dare constituit per literas *Transactionibus Anglicanis Anno* 1674. insertas, ac deinde per scriptum aliquod ad Legatos Regum & Principum, incumbentes tum Noviomagi componendo

D. VVasmuthi Opus Astro-Chronologicum.

pacis negotio Anno *1678.* transmissum. Misit is quoque circa idem fere tempus Ampliss. atque Consultissimo Dn. D. Samuel Reyhero, Collegæ & Amico singulari Epistolam, in qua mentem suam aperuit de vero anno Diluviali, ejusque diebus & Feriis justis Hebdomad. una cum motibus seu locis Solis veris ad easdem, nec non comparatione earum ad annos nati & passi Salvatoris; quæ dissertatio Epistolica, se habens instar Prodromi futuri Operis exhibetur in memorati modo Cl. Auctoris curiosa non minus quam erudita *Mathesi Mosaica* a p. 98. usque ad p. 124. Dehinc ut plenior suscepti ardui laboris haberetur cognitio, publicavit ὁ μακαρίτης Anno 1684. Annalium Cœli & Temporum restitutorum, sive *Operis Astro-Chronologici* cum novis Tabulis motuum perpetuis, & organo revolutionum harmonico ab origine mundi *Sciagraphiam rerum & ordinis*, ex qua seriem & argumenta totius Voluminis in VII. libros digesti, uberius cognoscere licet. *Primus* agit in genere de tempore & motu Cœlesti. *Secundus* de tempore & motu Solari. *Tertius* de tempore & motu Lunari. *Quartus* de Luni Solari computo Politico & Ecclesiastico. *Quintus* de Epochis temporum sacris omnibus & singulis evidenter secundum *S. Codicem Hebræum* expositis & demonstratis, solutisque earum nodis omnibus, per tempora mundi continua astronomice verissima. Ubi ὡς ἐν παρόδῳ notandum, quod Auctore P. Paulo Pezronio Ordinis Bernhardini Priori Anno 1687. in 4to Parisiis prodierit Tractatus cujus inscriptio: *L' Antiquité des Tems retablie & defendue contre les Juifs, & les nouveaux Chronologistes.* Is dissentit ab iis, (in quorum numero quoque B. Wasmuthus est,) qui in temporum rationibus conficiendis majorem rationem habent Ebræi Codicis, quam Versionis septuagintaviralis. *Sextus* de Æris exoticis in Historia Profana occurrentibus. *Septimus* de emendatione temporum Calendariographica, seu reunione styli Juliani & Gregoriani, e præmissis velut pandectis Scripturæ & Naturæ chronologicis canonica & irrefragabili. His denique subjunctus est in specimen apodicti-

Sciagraphia Operis VVasmuthiani.

Pezronii Antiquitas temporum restituta.

dicticum Computus Cyclicus Eclipsium Solis & Lunæ anni Christi 1684. Mundi 5825. sine omni calculo trigonometrico aut schemate Astronomorumve epochis & tabulis erroneis, deductus continue ab ipsa Creationis Epocha vernali, principio ♈ exorso in meridiano Paradisi, cœpto tunc primo die naturali primi mensis verni Abib seu Nisan, primaque feria Solis; civilis vero diei initio tunc 6. horis post facto, ipso ex orsu lucis primævæ in horizonte paradisi occidentali, primo hodie meridiano Geographorum super insulas Azores, sideribus quarto post die ita a Deo in Ecliptica locatis, quasi cum ipso mundi exordio Sol & Luna a meridie paradisi processerint, idque in harmoniam perpetuam temporum & motuum: non ficta aliqua hypothesi, sed realissima, e Natura & scriptura simul suggesta thesi, comprobante eam calculi experientia. Quod Specimen prolixius enarratum videri potest *in Actis Erud. Lipf. Anno* 1686. *Mens. Jan. p.* 34. *seq.* Eodemque Anno 1686. duas scripsit Epistolas ad Augustam Svecorum Reginam CHRISTINAM, (cujus munificentia, interpellatione Consiliarii Intimi Exc. Dn. Johann. Paulini Olivvekrans excudi debebat novum opus) in quarum altera de rite præstanda *Calendarii Emendatione Canonica*, in altera *de Calendarii Emendatione universali differit.* Mox brevis vulgata est Relatio, quæ docet Opus Astro-chronologicum in VII. libros distributum tria præcipua tractare negotia. Primum essa *Astronomicum*, quod cursum Solis & Lunæ ac Fixarum plene restitutum dabit. Alterum *Chronologicum*, perpetuo ordine ab ipso primo die Creationis deductum, & verissimis notis ubique assertum. Tertium continere *Computum Calendarii*, & monstrare quomodo ex certissimis hisce principiis naturalibus Calendarium vere ac naturæ congruenter restitui possit orbi Christiano. Tandem postquam A. 1688. d. 18. Nov. mundo valedixisset Wasmuthus, prodiit Kilonii A. 1692. ipsum *Opus Astro-Chronologicū* quod cum inopina B. Viri mors orbum reliquerit Commentario, præmisit supra laudatus Dn. D. Reyherus *in Tabulas Christinianas Introductionem*, in

Brevis Relatio de Novo hoc opere Astro-Chronologico.

D. Reyheri Introductio in Tabulas Christinianas.

qua fundamentum hujus Chronologiæ tam perſpicue exponitur, ut quilibet modice in Arithmeticis peritus Tabulas iſtas intelligere queat. Quibus quidem conficiendis ſuppeditavit B. Auctori occaſionem Chriſtiani Ravii Berlinatis Hebr. & Orient. Ling. Prof. Regii Upſal. *Unica vera & infallibilis* ut appellare illam voluit, *Chronologia Biblica*, quæ lucem publicam aſpexit Kiloni Holſatorum Anno 1670. Circa quam ut nactus eſt Adverſarios D. Abrahamum Calovium, & Collegam ſuum Magnum Celſium Mathematum in Academia Upſalienſi Profeſſorem, ita utrique Ravius reſpondit. Cæterum varia de hoc Opere Waſmuthiano, quod refutare inſtituit Caſparus Heuniſchius, judicia vid. in Cl. Tenzelii *Colloq. Menſtr.* An. 1689. p. 367. 368. & p. 1165. ſeq. Unicum adhuc, antequam hinc diſcedam, monendum duco, quod motus fama moliminis Waſmuthiani Kilonium profectus ſit nauta Harlingenſis, Lieuwe Willems Graef, qui a B. Auctore edoctus in magno Doctiſſimorum Virorum conſeſſu Amſtelodami cauſam illius commendavit, & cum admiratione omnium propoſuit. Quare promiſſa ei illico magna pecuniæ ſumma, ſi inſuetam & inacceſſam per mare magnum viam compendioſam rectiſſimamque in navigantium ſalutem inveniret, quam etiam percepto ex memoratis Tabulis vero Meridiano Paradiſiaco, & vera maris longitudine obſervata tentaſſet, niſi mare inopinatis Gallorum Anglorumque motibus eo tempore fuiſſet recluſum. Edidit ille in pleniorem rei perceptionem Anno 1689. libellum, cujus titulus: *Eenvoudig en onvervalſcht Verhaal, van't voorgevallene in's Gravenhage ter Vergaaderinge van de Ho: Mog: Heeren de Staaten Generaal der Vereenigde Nederlanden, over't aanwyſen van't vinden der Lengte van Ooſt en Weſt, en de waare Tydreekeninge.* Quod ſcriptum deinceps Anno 1690 a Profeſſoris Bernhardi Fullenii objectionibus vindicavit. Cæterum de Longitudine Locorum, & in ſpecie de Problemate *quomodo inveniri poſſit Longitudo alicujus loci?* vide prolixe diſſerentem Dn. D. Reyherum in Diſſertatione *de Bacillis Sexa-*

Ravii Chronologia Biblica.

Nauta Batavus Lieuwe Willems Graef, ejusque circa inventionem inſuetæ per mare magnum viæ compendioſæ, rectiſſimæque conatus.

Sexagenalibus p. 24. seq. Quod ipsum, ut utar verbis Bernhardi Varenii *Geograph. Generali Lib. 3. cap. 31. Propos. 7.* est Proble-„ ma illud, cujus solutionem tantopere nautæ a Mathematicis„ exoptant, quod autem Nauticam fere perfectam, & nulli fere„ errori obnoxiam redderet, quod duobus hisce seculis (quibus „ incredibili antiquis conatu, & successu per totum terrarum or-„ bem, atque omnia vasti Oceani loca Europæi navigarunt) tan-„ torum Virorum ingenia exercuit & torsit, in quod denique An-„ gli, Galli & Belgæ ad quinquaginta millia floren. singuli fere„ constituerunt præmium & mercedem Inventori, vel solutio-„ nem exhibituro. Sed nemini hactenus palmam in medio po-„ sitam rapere licuit, etsi varias vias & methodos tentaverint &„ proposuerint, atque quidam suarum inventionum amore capti„ rem a se confectam existimantes præmia illa ab Anglis, Gallis &„ Belgis postulaverint; verum re examinata deprehensum est, il-„ lorum solutiones magno laborare defectu, neque sufficientes„ esse. &c.

Solutio Problematis: Quomodo inveniri possit Longitudo alicujus Loci, a multis tentata, Magno laborat defectu.

Porro non omittenda etiam, *Nova & Mystica Chronologia* Johan. Jacobi Heinlini, Abbatis quondam Bebenhusani, quam tradidit in Scripto cui Titulus: *Sol Temporum*, in quo per septenarii numeri multiplicationes quadratas & cubicas dubiorum omnium solutionem promittit, principiumque Chronologiæ Mysterium esse, in septenario latens numero, existimat. Cujus quidem positionis suæ adeo se certum esse Auctor persuasus est, ut si res aliter sese habeat, ad libri combustionem publicam provocet. Inventum quidem, ut sunt pleraque, fortuitum fatetur, natum ex consideratione numeri Septenarii, & multiplicationis quadratæ in annis Sabbathicis & Jubilæis; sed cum non sine magno labore Calculum Mysticum, cum Scaligerano contulerit, accommodaverit ad notabiles eventus, tantam se deprehendisse harmoniam putat, ut ab ipso Deo profectum esse minime dubitaverit, illudque Archimedeum, εὕρηκα, εὕρηκα usurpaverit & exclamaverit. Consistit vero momentum totius mysterii Heinliniani in eo: Omnium temporum, ob Hebdomadis creationis

Joh. Jac. Heinlini nova & mystica Chronologia.

An principium Chronologiæ sit mysterium in septenario latens numero?

tionis mundi singularem auctoritatem, Radix ipsi Septenarius est. Quæ si ducatur in se ipsam, producuntur 49. dies, exhibentes Quadratum Mysticum: Hæc Summa si iterum per septem multiplicetur, emergunt 343. dies pro Cubo, cujus titulus Auctori est Annus mysticus. Quod si denuo per 7. dies eadem multiplicetur summa, dat bis quadratum 2401. dierum, cujus titulus Hebdomas magna, seu annalis, Cyclo Sabbathico, qui vulgo dicitur, respondens. Ulterius septem ejusmodi Hebdomadibus magnis in se ductis oritur Solidum dierum 16807. quod Hebdomadem majorem Heinlinus vocat, æquipollentem Cyclo Jubilæo. E septem vero Hebdomadibus majoribus in se ductis, surgit Quadrati-Cubus, seu Hebdomas maxima, dierum 117649. seu 343. annorum. Denique e septem Hebdomadibus maximis oriri dicit Auctor Hebdomadem Secularem, seu Bissolidum, dierum 823943, seu 2401. annorum, in quo, si intra præsentis mundi terminos manere velimus, acquiescendum esse monet, etsi progressio figurata in infinitum extendi posset. Nobis, inquit in Sole Temporum p. 3. quamdiu carnem peccatricem & corruptibilem induti sumus, in alterum seculum transcendere non licet, sed in præsenti subsistere cogimur. Adeoque in Bisolido, seu Hebdomade seculari, septimo a Radice multiplice. Si enim proximum figuratum numerum, nempe Triquadratum assumerem, & ex septem Hebdomadibus secularibus adhuc unam septies majorem Hebdomadem facerem, colligeretur tantus dierum numerus, qui multitudinem dierum hujus seculi longissime superaret, nempe dies 5764801, qui faciunt annos Julianos 15755 d. 187. qui numerus longe major est, quam ut mundum hunc tamdiu duraturum, credi possit. Cæterum cum nec Bissolidum, seu Hebdomadem secularem sufficere animadverteret Auctor, numerum illum triplicavit, atque ita tria inprimis secula, inter infinita ista, observanda esse tradit. Primum *Dei Patris*, finitum cum anno ante nativitatem Christi 709. alterum *Dei Filii*, finitum cum Anno Christi 547. tertium *Dei Spiritus Sancti*, quod finietur de-

demum cum Anno Christi 2802. &c. Hæ sunt Heinlini circa firmamentum Chronologiæ, Harmoniamque temporum contemplationes, variis rationibus ex Scriptura juxta ac natura depromptis a multis refutatæ, quarum, messe facta, habetur Spicilegium in B. Kromayeri *Polymathia Theologica Part. III. Cap. VI. p.* 498. *seq.* Sed satis dictum de Inventis Astro-Chronologicis, si verbo indicaverimus Curiosum illud, quod Amplissimus atque Consultissimus D. Samuel Reyherus hoc ipso anno publicavit Opus, cujus inscriptio hæc est: *Novum Horologium, mediante quo Dies naturalis, semper hactenus in horas XXIV. longas divisus, ob duplicem Cyclum intercalarem, non tantum in XXIX. breves, ac XXXIII breviores, sed etiam accuratioris demonstrationis gratia, in XVI. longissimas, ac XXXVII. brevissimas distribuitur horas, ita, ut Annus Solaris exacte mensurari, ac Calendarium in certam, immutabilem, naturæque convenientem formam redigi, Meridiani etiam accuratissime disponi, ac hoc modo Locorum longitudines corrigi queant.* Fert quoque fama Cl. Weigelium meditari correctionem Calendarii inchoandi sub instantis Seculi initium, cujus quidem instituti ratio adhuc incomperta. De Godofredi Kirchii *Calendario Novo*, quod cœlo examussim convenit, nec ulla posterorum temporum correctione indiget vid. *Act. Erud. Lips. An. 94. p.* 93.

D. Sam. Reyheri Novum Horologium cujus beneficio Annus Solaris exacte mensurari, Calendarium in certam formã redigi, ac Meridiani accuratiss. disponi queant.

§. XV.

Ad Astrologiam Judiciariam, Divinationesque jam nos vocat ordo. Ipsa quidem *Magia* (quæ judice Henr. Cornel. Agrippa *de Vanitate Scientiarum Cap. XLI.* cum Astrologia sic conjuncta, atque cognata est, ut qui Magiam sine Astrologia profiteatur, is nihil agat, sed tota aberret via,) in Naturalem, Artificiosam & Illicitam sive Diabolicam ex recepta sententia dividi solet. Illa non est nisi recondita quædam rerum cognitio, qua, si activa applicentur passivis, mira, captumque vulgi excedentia effecta producuntur. A qua Naturali Magia, Artificiosa in eo distat, quod, ut ibi Natura inprimis, ita Ars & industria hic prævaleat & pol-

Magia affinis Astrologiæ.

Magia vel Naturalis, vel Artificiosa, vel Illicita sive diabolica.

Machina artificiosa Norimbergensis.

polleat; cujus posterioris egregium inter alia documentum Machina illa Norimbergensis, a Georgio Philippo Harstorffero, Civitatis Senatore, P. Schotto ostensa, ab eoque *Parte I. Magiæ Universalis* ita descripta: Duxit me, inquit Schottus, Harstorfferus pro sua singulari humanitate ad ædes cujusdam artificis viri, ut videbatur simplicis, & omnino idiotæ, qui proprio marte una cum filiis suis construxerat machinam elegantissimam pyramidali forma, longam ac latam pedes, ni fallor, novem aut decem circiter, altam quindecim, divisam in varia loculamenta, affabre elaborata. In his omnium Artificum, qui in illa ingeniosissima urbe reperiuntur, statuæ videbantur, suis quæq; instrumentis armatæ, quæ ad motum unius rotæ, vel unico digito mobilis, concitabantur omnes, & artes suas exercere dexterrime videbantur. Hic Barbitonsor radebat capillos ac barbam, huc illuc discurrendo, tonsi caput pro necessitate invertendo, vel speculum eidem præbendo; illic Pictor arrepto penicillo ducebat lineas in tabula, & subinde circumspiciebat; Molitor aquam derivabat supra rotam, frumentum cribro inferebat, aliaque, quæ officii sui erant, peragebat; Pistor farinam subigebat; Lanio securim tauri capiti infligebat, fossor terram fodiebat, & glebam pala ferrea alio transferebat; aliaque alii artifices perficiebant tam dextre, ut vivere viderentur. Admiratione autem maxima mihi dignum videbatur, quod ad unius rotæ gyrationem, tam varii uno eodemque tempore motus exhibebantur, recti, obliqui, circulares, sursum, deorsum, dextrorsum, sinistrorsum, celeres, tardi. Opus erat omnino regium, & nonnisi pro ingenti pretio venale. Utinam aliquis pro dignitate id describeret &c. Quam geminam agitationem mentis, insontemque solertiam, comitatur sæpe Magia Illicita, quæ cæteris duabus speciebus tanquam mantelo sese involvit, dum vel vim naturæ, vel etiam artificium simulat & mentitur. Pertinent huc, qui passim latent, nefarii atque magici libelli, e quorum numero decantata illa *Clavicula Salomonis*, *Semiphoras* &

Magia Illicita vel vim naturæ, vel etiam artificium simulat & mentitur.

Libri Magici.

Clavicula Salomonis.

& Schemhamphoras Salomonis Regis, quæ ſcripta ſuperſtitioſis vocabulis ſe ſuſpecta reddunt, ſuamque produnt mentiendi licentiam. Ibi enim *Aratron* eſt Saturnus, *Bethor* Jupiter, *Phaleg* Mars, *Och* Sol, *Hagith* Venus, *Ophiel* Mercurius, *Phul* Luna. Omitto nomina peregrina alia, magno ibi allata numero, in quibus cultores artis præſidium quærunt, ſecretaque ſua & myſteria latere nugivendi venditant. Vulgavit ſchedas illas, publicique juris fecit Anno 1686. ſermone vernaculo in 4to. Andreas Luppius, Bibliopola Francofurtenſis, quibus, quod docetur ibi artificium evocandi Spiritus, hunc titulum fecit: *Theoſophia Pnevmatica*, das iſt/ die wahrhafftige Erkåntniß GOttes/ und ſeiner ſichtigen und unſichtigen Geſchöpffen/ die Heil. Geiſt-Kunſt genannt/ darinnen der gründliche einfältige Weg angezeiget wird/ wie man zu der rechten wahren Erkåntniß GOttes/ auch aller ſichtigen und unſichtigen Geſchöpffen/ aller Künſte/ Wiſſenſchafften und Handwercken kommen ſoll. Additus inſuper Tractatus dictus *Arbatel, de Magia Veterum*, in quo duodecim Signa his nominibus exprimuntur: *Malchidiel, Miſael, Ambriel, Muriel, Verchiel, Hamaliel, Zuriel, Barbiel, Anadachiel, Hanael, Gabriel, Barchiel.* Septem Planetæ autem ſequentibus: *Oriphiel* ſeu *Ophiel, Jophiel, Samael, Michael, Anael, Raphael, Gabriel.* Promittitque dardanarius ille plura hujus commatis rara, ſi Diis placet, ſcripta, cum publico propediem communicanda; quo theſauro tamen carere orbis eruditus facile poſſet. Interim dum gerunt, uti vidimus, libri iſti in fronte Salomonis Regis nomen, quæritur haud immerito quid de illis habendum ſit? Johannes de Pineda *in Salomone prævio*, ſeu *de Rebus Salomonis, Lib. III.* Scientiam Regi huic conceſſam eſſe encyclopædiam omnium artium, rerumque divinarum & humanarum, prolixe & per ſingulas partes demonſtrat, colligens I. fuiſſe eum loquendi & ſcribendi inventorem & artificem. 2. Eloquentiæ virtute admirabilem. 3. in Poeſi & Muſica clariſſimum. 4. in Dialecticis ſubtiliſſimum, 5. obſcuriſſimorum ænigmatum inventorem & expoſitorem acutiſſimum. 6. pul-

Ejusdē Schemhamphoras.

Theoſophia Pnevmatica Die Heilige Geiſt-Kunſt.

Arbatel de Magia Veterum.

Scientiam Salomonis eſſe Encyclopædiam omnium artium, rerumque divinarum & humanarum per ſingulas partes demonſtrat Joh. de Pineda.

6. pulcherrimarum Parabolarum compositorem sapientissimum. 7. Historiæ peritissimum. 8. Astronomum summum. 9. Geometram & Arithmeticum præstantissimum. 10. in Cosmographia, Geographia, Hydrographia, & Architectura absolutissimum. 11. Physiologum summum. 12. Historiæ naturalis Scriptorem & scrutatorem diligentissimum. 13. Civilis doctrinæ consultissimum. 14. Oeconomicæ atque Ethicæ præceptorum sapientissimum. 15. Theologum naturalem & supernaturalem summum. 16. Medicinæ Principem & denique 17. Magiæ naturalis scientissimum. Verum tantum abest ut eo ipso degeneres illi fœtus Salomoni adscribendi, ut etiam indicio sint & argumento, veram Sapientiam ab ejusmodi gerris atque næniis abhorrere. Notum præterea quod Scientiam Salomonis alligatam fuisse annulo nonnulli fabulentur quo de e plumbeis & Arabicis libris in monte prope Granadam repertis Pinedæ aliquis Arabicæ linguæ peritus narravit: *Salomonem aliquando ad balneum se præparantem in Jordanis ripa, pellicum precibus, annulum quendam, cui alligatam videbatur habere sapientiam, digito exemisse: exemptum vero malo illarum dolo conjectum in Jordanem. Inde stupidum & velut inertem truncum mansisse Salomonem. Postea vero piscatorum opera, ex ventre extracti piscis extracto annulo, & Salomoni restituto, restitutam quoque illi sapientiam fuisse.* At hæc quoque anili niti superstitione quis est qui non animadvertat? Sane non in annulo, ut Gygis quondam Ars reddendi se invisibilem; sed in animo Sapientia Salomonis sedem suam fixit & stabilivit.

Num Sapientia illa alligata fuerit annulo?

De aliis Libris Magicis Magisque ipsis hic dicendi locus non est, inter quos e Veteribus Apollonius Tyaneus eminet, qui pro Mago a Domitiano captus, & in carcerem detrusus est, quamvis in purgando eo nomine Apollonio, eluendoque Magiæ crimine maximopere se torqueat Philostratus. De Alberti Magni Convivio Magico Regi Austriæ Wilhelmo Anno M CC XLVIII. Coloniæ Agrippinæ hieme in horto adornato Christophorus Lehmannus *Chron. Spirens. Lib. V. Cap. XC.* hæc lectu jucunda enarrat

Magi famosiores. Apollonius Tyaneus.

Alberti Magni Convivium Magicum.

rat: Albertus Magnus, ein sehr berůmter und gelehrter Můnch/ hat den Kåyser / als er in berůhrtem Jahr zu Cölln auff den Tag der drey Könige angelanget / in einem Garten beym Prediger Kloster gelegen / mit seinem gantzen Hoff zu Gast gebeten / dem der Kåyser gern willfahret. Es ist aber auff berůhrtem Tag nicht alleine grosse unleidliche Kålte / sondern auch ein tieffer Schnee gefallen / deßhalben die Kåyserlichen Råthe und Diener beschwerliches Mißfallen an des Můnchs unordentlicher Ladung getragen / und dem König ausser dem Kloster unterm Himmel zu so strenger winterlicher Zeit Mahlzeit zuhalten wiederrathen/ haben aber doch denselben von seiner Zusag nicht wenden können / sondern hat sich samt den Seinen zu rechter Zeit eingestellt. Aber der Můnch hat etliche Taffeln samt aller Bereitschafft in Kloster-Garten / darinnen Båume / Laub und Graß alles mit Schnee bedeckt gewesen / mit grossem Befrembden månnigliches ůber der visirlichen und wiedersinnigen Anstalt lassen stellen / und zum Auffwarten eine gute Anzahl von Gestalt des Leibes ůberaus schöne ansehnliche Gesellen zur Hand bracht. In dem nun der König samt Fůrsten und Herrn zur Taffel gesessen/ und die Speisen fůrgetragen und auffgestalt / der Tag aber obenrab unversehens heiter und schön worden / ist aller Schnee zusehens abgangen / und gleich in einem Augenblick ein lustiger Sommer-Tag erschienen/alles Laub und Graß augenscheinlich/deßgleichen allerhand schöne Blumen aus den Boden herfůr gebrochen/ die Båume haben anfahen zu blůhen / und gleich nach der Blůth ein ieder seine Frucht zutragen / darauff allerhand Gevögel nieder gefallen und den gantzen Orth mit lieblichem Gesang erfůllet / und hat die Hitze des Tages dermassen ůberhand genommen/daß fast sich månniglich der winterlichen Kleider zum Theil entblössen můssen. Es hat aber Niemand gesehen / wo die Speisen gekocht / und zubereit worden / auch niemand die zierliche und willfåhrliche Diener gekennet oder Wissenschafft gehabt / wer oder von wannen sie seyn / und sich iedermånniglich mit grosser Verwunderung ůber aller Anstellung und Bereitschafft erfreuet. Demnach aber die Zeit der Mahlzeit

zeit herum / seynd erstlich die wunderbahre köstliche Diener des Mönchs / bald die liebliche Vögel / sampt Laub und Graß auff Bäumen und Boden verschwunden / und ist alles wieder mit Schnee und Kälte / dem anfänglichen Winter ähnlich worden / also daß man die abgelegten Kleider wieder angeleget / und die strenge Kälte dermassen empfunden / daß männiglich davon / und zum Feuer und warmen Stuben geeylet. Um solcher abentheurlichen Kurtzweil willen hat Käyser Wilhelm Albertum Magnum und sein Convent-Prediger-Ordens mit etlichen Gütern reichlich begabt / und denselben wegen seiner grossen Geschicklichkeit in grossem Ansehen und Werth gehalten. Diese Geschicht erzehlen als wahrhafft *Trith. in Chron. Sponh, Chr. mag. belg. Cuspin. sub Wilhelmo* brevibus. E Recentioribus autem Nostradamus, Poëta & Medicus Gallus hic annumerandus, in cujus nomen & vaticinia Beza ita lusit:

Nostradamus.

Nostra damus, *dum verba damus, nam fallere nostrum est:*
Et cum verba damus, nil nisi Nostra damus.

Joh. Trithemii Acroama magicum.

Quo non minor inter Germanos Joh. Trithemius fuit, cujus Acroama Magicum Martin Delrio *Disquisition. Magic. Lib. II. Quæst. XXX. Sect. II.* his verbis describit: *Ajunt eum licet Nothum eruditionis titulo clarum, ad Canonicatum evectum, qui non nisi Nobilibus concedi solitus. Commune nobilitatis malum superbia faciebat eum contemptum Collegis. Molestum id ei, tandemque mederi malo constituit. Collegas invitat ad Convivium, & lautissime excipit. Inter cæteras convivales festivitates injicit mentionem Acroamatis Magici, & quærit, num suos singuli Parentes adspicere cupiant? Illi arsere studio videndi, tandem elicit iste malo carmine umbras deformes Coqui, stabularii, morionis, rustici, quorum facies in paternis ædibus illi aliquando vidisse se fatebantur. Suum quoque Parentem exhibuit habitu Canonici, pingui aqualiculo. Dimissis umbris, Eja, inquit, dicite fide bona, eccujus patrem nobiliorem judicatis? Metu perterriti, & pudore suffusi, suam quisque domum repetiere, nec ultra Johanni vitium sanguinis exprobra-*

probravere. Taceo Henr. Corn. Agrippam, quem atri canis indutum forma Dæmonem perpetuo circumduxisse, Jovius aliique tradunt; sed Joh. Wierus fidus Agrippæ discipulus, acerrimusque defensor, non nisi merum commentum id esse affirmat. Postremo & Joh. Faustum hic prætermitto, qui, ut idem habet Wierus, ex Kundlinga oppidulo oriundus, Cracoviæ Magiam, ubi olim docebatur palam, didicit, eamque paucis annis ante quadragesimum supra sesquimillesimum cum multorum admiratione, mendaciis & fraude varia in diversis Germaniæ locis exercuit: de quo qui plura scire avet, consulat Cl. Joh. Georg. Neumanni Prof. Witteberg. Disquisitionem Historicam *de Fausto Præstigiatore*, in qua vitæ factorumque ejus accuratius instituitur examen.

Henr. Corn. Agrippa an atri canis indutum forma Dæmonem circumduxerit? Joh. Faustus.

§. XVI.

Ad Magiam Illicitam seu prohibitam refertur inter alia *Divinatio*, cujus plurimæ species finguntur & numerantur. Earum nomina ordine alphabetico hæc sunt: Aëromantia, Alectryomantia, Alevromantia, Alphitomantia, Amniomantia, Anthropomantia, Anthropometria, Arithmantia, Artomantia, Astragalomantia, Astrologia, Axinomantia. Belomantia, Botonomantia. Cabalistica, Catoptromantia, Capnomantia, Cephalomantia, Ceromantia, Chiromantia, Cleidomantia, Cleromantia, Coniomantia, Coscinomantia, Crystallomantia, Cyathomantia, Cyclomantia. Daphnomantia. Engastrimythia, Epadomantia, Etoichejomantia. Formispicina seu μορφημαντεία. Galeomantia, Gastromantia, Gelatoscopia, Geomantia, γοητεία. Hepatoscopia, Hieroscopia, Hippomantia, Hydromantia. Ichtyomantia, ἱερομαντεία. κοπρομαντεία (ex stercore humano.) Lampadomantia, Lecanomantia, Libanomantia, Lithomantia. Necromantia. Oenomantia, Omphalomantia, Ὀνοματομαντεία, Ὀνειρομαντεία, Ὀρνιθομαντεία, Onychomantia. Pyromantia, Physiognomia, Phytoscopia, Podomantia. Rabdomantia. Stachioscopia, Sycomantia. Θεομαντεία, Tephramantia, Θερατοσκοπία. Uranoscopia, Uro-

Divinationis species.

 mantia.

mantia. Xylomantia. Zooscopia, & quæ hujus generis adhuc alia. Nos missis minus principalioribus, de illis saltem, quæ vulgo ex virtute sua æstimantur maximi, hoc loco nonnulla in medium afferemus, de *Astrologia Judiciaria* primo loco dicturi. Ipsa quidem Planetariorum fundamenta, quibus sententiam suam firmare nituntur, ad tres classes referri possunt, dum provocant ad *Scripturam*, *Rationes* & *Experimenta*. Singula persequi nimis prolixum foret, estque res nota & provulgata. Quoad ultimum, quod ducit familiam & caput est, allegant ex Historiis I. Julium Cæsarem, (qui referente Lucano solebat indulgere contemplationibus Astronomicis, & vacare

Astrologia Judiciaria.

Ejusdem Experimenta desumpta a Julio Cæsare.

- - - *media inter prælia semper*
Stellarum cœlique plagis.)

immolantem aliquando ab Haruspice Spurinna monitum, *caveret periculum quod non ultra Martias Idus proferretur:* Eundem ipsis Idibus, Cæsare præsagas voces illudente & dicente *Venisse Idus*, subjecisse: *Venisse quidem Idus, sed non præteriisse!* Mox Cæsarem illa ipsa die tribus & viginti plagis a percussoribus confossum occcubuisse. II. Et hoc: Augusti puncto natalitio ex arte inspecto P. Nigridium Mathematicum exclamasse: *Terrarum Dominum Orbi natum.* A Theogene Mathematico pariter idem illi in Apolloniæ secessu confirmatum fuisse, cum comite Agrippa ibidem illius pergulam conscendisset. Hinc Augustum summam hujus artis fiduciam habuisse, adeo ut non tantum Thema suum natalitium vulgaverit, sed & nummos argenteos *Capricorni*, sub quo natus erat, *sidere* insignitos cudi curaverit, notato simul stellarum, sub quibus in lucem editus fuerat, ordine & situ. III. Tiberium ἐμπειρότατον fuisse, secundum Dionem Lib. IV, τῆς διὰ τῶν ἄστρων μαντικῆς, hac ipsaque arte & aliorum fata, & Galbæ principatum, sed sero & se defuncto ineundum, prævidisse atque prædixisse. Constatque ex eo ipso Dionis Libro, Eundem & suum, ac Caji & Lucii filiorum Augusti fatum compertum habuisse: Thrasyllum etiam Mathematicum, quo in Insula Rho-

Augusto.

Tiberio.

do

do utebatur, cum Tiberius de eo ex muro prærupto præcipitando consilia agitaret, quod illum solum arcanorum suorum haberet conscium, vultum subito mutasse, Tiberioque percunctanti cur caperaret frontem, respondisse, se prævidere *ingens periculum sibi imminere:* Tiberium vero admiratione artis motum a cæde ejus abstinuisse. Porro habuisse quoque Thrasyllum adeo perspecta omnia, ut cum procul adventare navim aliquando Rhodi vidisset, quæ nuncium Tiberio adferebat, eum a matre & Augusto Romam revocari, antequam ea appulsa esset, nuncianda illi prænunciarit. IV. Astrologos Vitellio adhuc privato dignitatem prædixisse, & postea eidem Imperatori diem mortis: cum enim Ille Mathematicos edicto promulgato sub Kal. Octobris excedere jussisset Italia, libello in vulgus sparso eosdem reposuisse: *Chaldæos dicere, bonum factum ne Vitellius intra eundem Calendarum diem usquam esset*, eumque tum apud Gemonias multis ictibus confossum ad plures migrasse. V. Xiphilinum auctorem esse, Astrologum aliquem Nerone nascente duo prænunciasse, *eum & regnaturum esse, & matrem occisurum.* Utrumque eventu postmodo comprobatum fuisse. VI. Vespasianum de Domitiani successione fatoque sparsisse voces præsagas & fatidicas. VII. Svetonium testari etiam, Domitianum annum diemque vitæ ultimum, pridem habuisse cognitum, horam quoque & genus mortis; Adulescentulo adhuc Chaldæos cuncta prædixisse. &c. Quibus antiquis monumentis addi possent exempla plurima alia ex omnium Seculorum historia, quorum habetur farrago in Friderici Spanhemii *Dub. Evangel. Part. II. Dubio XXXIII.* quod Astrologiam Judiciariam excutit & refutat: Neque desunt quibus Genethliaci se tuentur ac muniunt, Experimenta recentiora, e quorum numero *de Henrici Ranzovii Producis Cimbrici, Nativitate Judicium Dasypodii*, qui ita colligit: Et quanquam diu „ sit victurus, tamen quantum ex significatione astrorum colligi „ potest, ominantur illa Ranzovium morte mirabili vel subitanea „ esse periturum. Nam Sol, Saturnus & Mars sunt in signo violento,

Vitellio.

Nerone.

Vespasiano.

Domitiano.

Experimenta recentiora.

De Henrici Ranzovii nativitat. judicium Dasypodii.

„ lento, & cauda est in octava domo, cum stella violenta Hercule.
„ Quod ut Deus avertat, eique concedat, ut omnibus animi sensi-
„ bus integris spiritum, unde accepit, reddat, ac in vera & pia no-
„ minis divini invocatione, ex hac vitæ colluvione, ad æternam
„ immortalitatem feliciter emigret ex animo precor. Hoc vero rerum futurarum augurium non plane vanum fuisse, ipse Ranzovius in Tractatu Astrologico *de Genethliacorum Thematum Judiciis pro singulis nati accidentibus p. 330.* his verbis confirmat: Hæc
„ prædictio consecuta fere fuisset eventum suum hoc anno Chri-
„ sti MDXCII. quando septem latrones conducti quatuor vici-
„ bus vitæ meæ insidias bombardis struxerunt: cum tamen ne-
„ mo se ex professo hostem mihi declaraverit. Sed Deus faci-
„ norosorum istorum machinationes mirabiliter patefactas, cle-
„ menter avertit, ita ut justo DEI judicio major istorum pars de-
„ bito rotæ supplicio sit affecta. Ac de Daniele Chamiero, celebri reformatæ Ecclesiæ in Montalbanensi urbe Galliæ Doctore memoriæ proditum, obiisse illum eo ipso die, quem fatalem sibi prædixerat, stratum globo tormentario Obsidentium, litera C. signato. His adjungi potest illud communis famæ, scilicet prædictum aliquando Nobili cuidam harum artium curioso a tribus Astrologis, a primo, ipsi pereundum febri, a secundo, casu, a tertio, in aquis. Fidem factam omnibus, Nobili illo ex febri lapso in phrenesin, ex ista in brutum impetum se e fenestra arcis aquis cinctæ præcipitandi; & sic illum tum febri, tum casu, tum aquis extinctum. Cujusmodi exempla excitant vehementer, animantque futura cognoscendi avidos, qui magno studio Themata erigunt, ex astrorum positione ad aliquod assumptum temporis momentum, ratione alicujus puncti vel loci superficiei terrestris, prout illa constitutio distribuitur in partes XII, quas Thematis appellitant Domos, divinant & vaticinantur.

Dan. Chamieri exitus fatalis.

Itemq; Nobilis cujusdam.

§. XVII.

Servatoris Genesis ex astris deducta.

Fuerunt, quod mireris, qui Servatoris optimi Genesin astris submittere non sine impudentia & impietate tentarunt: Inter

eos

eos Hieronymus Cardanus, Mediolanensis, magni nominis Mathematicus, qui quam, ut ipse fatetur, per viginti annos timide fovit, neque ausus fuit edere, tandem tamen Commentario suo *in Ptol. Lib. II. de Astr. Jud. Cap. IX. Text. LIV. p. 369. seq.* Edition. Lugdun. in Octavo de Anno 1555. inseruit sententiam, cujus summa hæc est: *In Geneseos Jesu Christi ascendente quinque sunt maxima, rarissima atque præcipua. Primum, est conjunctio ipsa capitum Libræ octavi & noni orbis tam in sectione Eclipticarum cum æquinoctii circulo, quam etiam quod caput Arietis, quod est centrum parvi circuli ipsius nonæ præsens, non dico, quæ præfuerit (nam Christi tempore ad unguem celebrata fuit) hæc autem, ut demonstratum est primum, illustrissima est concursu tot stellarum clarissimarum octavi orbis, & effectum suum in annos triginta, sex mille, ad minus extendit. Secundum est Cometes ipsius fulgentissimi præsentia, quæ conturbationem in toto orbe & nomen clarissimum declarabat. Tertium erat Jupiter, qui suavitatem morum, & probitatem & mansvetudinem cum eloquentia & sapientia maxima declarabat. Itaque factum est, cum in ascendente esset, ut anno duodecimo in templo disputaverit. Quartum fuit spica Virginis, quæ ante ascendens fuit partibus solum tribus, tum ob par. 2. Australis latitudinis, tum quia verum æquinoctii punctum ascendebat, ideo eloquentiam & gratiam apud Gentes præstabat naturalemque futurorum cognitionem. Licet enim altius divina resideret, attamen quod supra humanitatem sapientia est in humanis ex Veneris fulgentissimo sidere, stellisque ex ejus natura clarioribus habetur. Quintum erat punctus auctumnalis æquinoctii. Nam, ut dixi, paululum vel momento temporis ante noctis medium natus est, quod etiam ex directione Lunæ ad occidentis angulum dignoscitur. Itaque ob id necesse fuit, tropicum æstivum esse in cœli medio, atque ob id, Ptolomæo teste, ad legem promulgandam aptissimum. Ibi enim erat insignis stella, Hercules vocata, magnitudinis secundæ: naturæ Martis, quæ tot nobiles morti fortissime objiciendos declarabat. Ex occasu vero unum, scilicet magna conjunctio, quæ in Arietis tertia*

Thema Christi natalitium meretum ab Hieronymo Cardano.

parte ante Servatoris Nativitatem sexto celebrata est, cum primum Saturnus & Jupiter in Trigono Cancri jugerentur: eaque juxta Arietis capita utriusque sphæræ, quæ ad unguem, ut dixi, in angulo fuerant, occidentis. Hoc igitur octavum est insigne hujus Genesis, quo decernebatur mors publica, atque famosa ob capitum Arietum conjunctionem, principumque mandato & ob populi seditionem propter Saturni Jovisque conjunctionem. Duo alia erant insignia ex cœli imo: Solis præsentia indicans mortem præclaram, & a morte nomen clarissimum, Mercurius quoque ibi præsens, & cum Sole, & ascendens respiciens ingenium & dexteritatem maximam, ac solertiam in rebus agendis declaravit. Atque hæc sunt decem singularia & rarissima hujus genituræ. Nunc vero consentientia dicamus. Mercurius in apice parvi circuli velocissimus, & cum Sole & in angulo, & Dominus ascendentis ex parte, & in quadrato Jovis & Martis præstitit ingenium acerrimum, & prudentiam maximam. Cum Jupiter esset in opposito Martis, & Mars in domo sua in occidente, contradictiones, æmulationes, insidias, gravissimaque pericula decernebant. Sol in imo cœli inimicus ascendenti cum Mercurio, & in quadrato Martis regiam potentiam infensam demonstrabat. Atque id tam ab initio, ut Herodes infantes occiderit, existimans eum inter illos esse. Quia vero Luna significatrix vitæ erat, Sole & sorte sub terra constitutis, & ipsa sub initio 34. anni ad occidentis lineam perveniebat in conversa directione, isque locus solus in hoc casu occidit, significavit eo tempore moriturum. Cumque ibi esset Mars Lunæ & ascendenti hostis, crudeliter & violenter moriturum: cumque ibi essent radii Jovis oppositi, mandato judicis: cumque Solis quadrati, etiam regiæ potestatis consensu: cumque ibi conjunctio Sphærarum, & magna seditione populorum & consensu gentis. Unde illa vox plebis, crucifige, crucifige. Solem autem radiis suis mortem publicam decernere palam est! Saturni carpentum in ascendente, quod altitudinem, trigonum, & finem ibi possideret, effecit illum mœstum & taciturnum. Adeo ut Josephus dicat visum sæpius flere, ridere nunquam. Sed & ob id grandior ætate videbatur: Spiritus

enim

enim tristis exsiccat ossa: Idem cum Venere faciebat maculosum in facie. Incolumitas corporis & pulchritudo ob Saturni & Veneris, dominos Horoscopi, trigonam radiationem ad ipsum Horoscopum, Jovisque præsentiam in illo contigit. Cumque sors esset sub terra in finibus Saturni desolata, significavit paupertatem. Luna & Mars in occidentis angulo in signo terrestri perpetuas quasi peregrinationes ostendunt. Luna propinqua Pleiadibus tumultus & turbas populorum significabat: & non absque contradictione & periculo, cum stellæ illæ ex natura etiam Martis sint, & ob Jovis, Martis, ac Solis hostiles vicissim radios: cumque Saturnus esset in nono loco, atque retrogradus, significavit studium revertendæ legis, in qua natus erat: Nemo autem legem evertit, nisi qui novam condere vult. Cum vero illud divinitus faceret, naturaliter tamen hoc studium Saturni Stella declarabat &c. Plura huc pertinentia vide apud ipsum Cardanum, qui non videre se ait in quonam damnandus sit. Ultro enim largitur, non esse se adeo absurdum, ut dicat, quod vel Divinitas in Christo, vel miracula ejus, vel vitæ sanctitas pendeant ab Astris; sed sicut Illum optimo temperamento, pulchritudine corporis, sanitate perpetua, gravitate vultus a natura fautrice exornatum e Josephi *de Bello Judaico* testimonio credit: ita etiam optima atque admirabili constitutione Astrorum, Genesin Ejus a Deo optimo notatam perhibet. Nactusque ille hoc seculo Patronum & defensorem Joh. Bapt. Morinum, Mathematum Professorem Parisiensem, qui *in Præfat. Apologetica Astrol. Gallicæ* Cardani causam acerrime tuetur, eumque omni amentiæ & audaciæ crimine absolvit, quoniam non latum judicium de Christo ut Christus vel Deus est; sed ut verus homo est. Qua ratione non videre se scribit, quomodo Christus abhorrere possit a naturæ legibus, cum cæteros homines iisdem subjecerit, & Ipsemet solis ardorem, famem, sitim, frigus, aliasque molestias sustinuerit. Quantum ad ipsam mortem, non vult fatali necessitati Christum subjicere, tum quia nullus homo secundum actiones liberas subjicitur fato, tum quia Christianus Astrologus

Cardani allata eo nomine excusatio.

Joh. Bapt. Morinus Patronus & defensor Cardani.

non dubitat, quin potuerit non mori Christus, si voluisset; oblatusque sit, quia voluit Ipse. Vid. *Esai. LIII.* Verum hæc ita intelligi jubet, ut ad majorem gloriam ipsius Christi pateat etiam ex Astrologia, Ipsum fuisse verum hominem, & submisisse corpus suum iisdem causis naturalibus a se conditis, quibus aliorum hominum corpora subdidit, & subjecit. Cumque ad Patris sui honorem, atque humani generis redemptionem mori & fundere sanguinem aliquo tempore Christus decreverit, Ipsum congruens causis physicis & cœlestibus tempus elegisse, nec eo præsente mortem diutius differre voluisse, sed dixisse: *Pater, venit hora, clarifica filium tuum.* Quibus tandem intrepide subjungit Morinus, nihil impietatis nisi ab Astrologiæ ignaro hic objici, imo nihil in natura de Christo mirabilius dici posse. Nos hoc loco quid habendum de istis, quidquæ veri vel vani & impii subsit Themati Christi natalitio non examinabimus: sunt saltem partes nostræ indicare, memoratum Cardanum (licet is neget *Lib. VII. de Variet. Cap. XXXIII.* se quicquam ab aliis inventum sibi adscribere, cum sufficiant sibi propria) non fuisse primum qui Horoscopum Christi consignaverit; ante quem Petrus de Aliaco Archiepiscopus Cameracensis, qui circa initium Seculi XV. floruit, præter alios libros scripsit etiam *de Stella Magorum,* ubi, citante Greg. Michaële *in Not. ad Gaffarelli Curiosit. inaudit. p. 128.* ex magna conjunctione Jovis & Saturni, qui Anno sexto ante beatissimum Servatoris nostri ortum in signo Cancri coierunt, prædicentibus cunctis illorum temporum Astronomis, non tantum magnam Religionum mutationem portendi asserit; sed demonstrat pariter ex observatione constitutionis Cœli, quam habuit ipsa Christi nativitas, quæ ante mediam noctem incidit, fuisse in ea Horoscopum partem Virginis octavam, quæ Religionis immutationem prænunciat. &c. Primus autem omnium qui hoc aggressus opus, est Abu Monsar, sive, ut ab aliis vocatur, Albumasar, qui, teste Vossio *de Scientiis Mathematicis*, vixit Anno DCCCXLIV. & non tantum Muhammedis, sed & Christi vitam astris

Ante Cardanū idem tentavit Petrus de Aliaco.

Primus omniū, qui hoc aggressus opus est Abu Monsar, sive Albumasar.

astris alligare non erubuit. Ita enim Tract. VI. Introd. Maj. scribit: *Ascendit in prima facie signi Cancri Virgo, pulchra & honesta, habens in manu sua duas spicas, & nutrit puerum, & vocat ipsum puerum quædam gens* JESUM, *& ascendit cum eo stella Virginis.* Quibus Albertus Magnus subjungit: *Nos autem scimus, quod sub ascendente Cancro natus fuerit Dominus noster Jesus Christus, cum hoc quod æquatio motus octavæ sphæræ in tempore ejusdem fuit 8. graduum, & 30. minutorum secundum calculationem certissimam, & quod ipsa erat tunc minuenda de locis Planetarum inventis per Canones; non quod subjaceat stellarum motui, qui creavit stellas, sed Ipse causa erat, cur suam mirandam nativitatem astra significarent.* Vid. modo allegatus Greg. Michaëlis *in Not. LXXVI. ad Gaffarelli Curiosit. Inaud. p. 339.* ubi hæc ex J. H. Hotting. Hist. Creat. & Sixti Senens. Bibl. adducit: Consulendaque præterea Cl. Jo. Andr. Schmidt Dissertatio cui Titulus: *Thema Christi natalitium a nonnullis impie & absurde erectum,* in qua docet inter alia, occupasse hæc somnia etiam cerebrum Bechai, Rabbini alias doctissimi, qui circa annum Christi MCCXCI. floruit. Ille enim, quemadmodũ perfricta fronte Religionem Christianam ex principiis mere naturalibus examinavit, ita tradit porro Jesum Christum, quem verum Messiam esse negat, eo quod Sol in Genitura Ejus dominetur, hominem totum phœbeum, id est pulcherrimum, & candidi coloris, excitatique ingenii & audacem fuisse; cujus quidem audaciæ specimen, inquit, Judæus, Collybistarum ex templo expulsione edidit, nec non quando duodecimo ætatis anno cum Doctoribus Legis disputare non dubitavit. Conf. Matth. XXI, 12. Joh. II, 15. Luc. II, 46. &c. O si Verpus ille eruisset ex his aliisque Scripturæ locis salutis suæ fundamenta!

Bechai, Rabbini alias doctissimi, somnia.

§. XVIII.

Vidimus quod, quo se tegunt Genethliaci, præsidium Experimenta sint, & prædictiones eventu comprobatæ. Sequiturne vero inde quod πρόγνωσις eorum certa sit, firmoque nitatur fundamen-

Num πρόγνωσις Genethliacorum certa sit, firmoque nitatur fundamento.

damento? O quam multa præsagia adduci possunt in contrarium, quibus exitus non respondit! Actum sane olim cum Planetariis, ut cum Medicis, quorum curationes felices sol videt, & libri loquuntur; infelices autem terra premit, atraque nox. Hicque

Astrologorum astutia.

insuper hominum illorum mos, ut, postquam omnia expiscati sunt, si non prorsus vana vaticinatio, Arti eam adscribant; sin minus, rem non accurate satis observatam, permutandumque esse Horoscopum fraudi prætendere soleant: qua ratione vel Astrologorum astutia, vel ignorantia Consulentium, nimisque credula simplicitas fidem aliquando conciliat, quam suo jam tem-

Creberrimaq; erratio.

pore non habuit Chaldæis Cicero, cujus verba Lib. II. Divin. hæc sunt: *Quid plura, quotidie refelluntur Chaldæi; quam multa ego Pompejo, quam multa Crasso, quam multa hic ipsi Cæsari a Chaldæis dicta memini, neminem eorum, nisi senectute, nisi domi, nisi claritate moriturum, ut mihi permirum videatur, extare quenquam, qui etiamnum credat iis, quorum prædicta quotidie videat re & eventis refelli: qui tamen omnes violenta morte sublati.* Et quis persua-

Ex causis universalibus & indeterminatis, de eventibus particularibus, definitisque non pronunciandum.

deri sibi patiatur, neglectis causis proximis, ut sunt natura atque constitutio patris & matris, cibus, quo tempore generationis ac conceptionis usi parentes, eorundemque imaginatio & phantasia, aër præterea, alimenta & educatio infantis &c. ex causis universalibus, & indeterminatis de eventibus particularibus definitisque pronunciandum esse? quam vanitatem Jo. Barclajus *in Argenide Lib. II.* satyrice persequitur, quæ, cum sint jucunda, non piget huc transferre. Introducit vero ille quendam ad Meleandrum Regem, contra præsentem ibi Mathematicum, ita loquen-

Refutata Genethliacorum principia.

tem: *Quidni hunc veteratorem jurgio premam, (o! Rex) qui in Te sibi plus juris facit, quam ea ipsa, quæ mendacio præfert sidera habeant? Quicquid enim mentiri voluerit labefactabitur assidua expectatione successus animi tui quies, quam astrorum nulli motus potuissent convellere. Sic in te hic Tyrannus sub insontis cœli invidia regnabit, ac ceu Jovem se faciat, multum sibi censebit te debere, si felicia fata exorabili ore præsagiet. Quid denique ab eo*

credis

credis audire? Ego absque Mathematico ullo cœlo quicquid facturus sit, dicam. Ubi ingentem chartam (non sine suo risu, si sapit) multis lineis punctisque vexaverit, tandem exitus mites & fortuna tua dignos gravissima voce promittet. Id enim ad gratiam & lucellum esse non dubitat. Sed inter hæc, ad imitationem non mercenarii oris, supercilium ducet, perplexe cunctabitur, nunc in te, nunc in astra respiciet: addet denique formidolosum quiddam; ambiguum tamen, & quod in varios eventus facile trahas. Hæc laboris tanti summa: hæc responsa ille vendet; quæ gratis nunc refero. Sed cesso hominem adoriri, quando hanc pugnam tum silentium tuum, Rex, tum ipsius in me obtutus efflagitat? Ais, ex astrorum positura, Mathematice, ex ordine, ex vi qua influunt subeuntibus lucem infantibus, vitæ atque interitus rationem disponi; sed fateris ea vertigine rapi cœlum, ut parvo momento siderum status mutetur. Si igitur celeritas quantam ægre cogitatione conceperis cœlestia corpora avehit; ex statione porro diversa, minæ eorum aut promissa inflectuntur; cui hominum sua fata certo retuleris, cum incertum sit quo siderum temperamento productus sit? Nisi credis hanc esse obstetricibus curam, ut continuo solaria consulant, notent districte diei articulum, & nascenti suas stellas tanquam patrimonium servent. Quoties matrum pericula curam hanc circumstantibus adimunt? quoties nemo est quem superstitio illa tangat? Finge tamen esse continuo qui id curent: At si diu nascitur puer; si, ut sæpe fit, manum exertam, aut capitis partem, reliquum corpus non sequitur, quænam astrorum collocatio fatalis illi erit? An quæ astitit exeunti capiti, an quæ denique productum afflavit? Præterea cum frequenter exerrent solaria & pleræque machinarum, quæ horas designant, ex siccitate aut humiditate aëris amittant tenorem, unde habetis verum illud fuisse, & ex mensura cœli tempus quod in ortu infantium homines curiosi, aut amici, notaverint? Finge tamen in eo non errari; deprehendas utique stellas, quo situ, quo vigore fuerint, cum illi in quos inquiris nascerentur: At unde tantum sideribus in corpora nostra, imo in mentes, imperium? Ex iis

scilicet

ſcilicet expectabo felicitatem, ex iis vitæ genus & mortis arbitrium? Num ergo qui prælium ſubeunt, ſimulque extinguuntur, omnes ſub eodem cœli ordine erant nati? Num ſi navis peritura eſt, nullos vectores accipiet, niſi quos naſcentes aſtra naufragio damnaverint? Imo ſub ſidere omni producti, coëunt in aciem, navigium onerant, & diſpares ortus una morte conjungunt: rurſusque quotquot eodem nexu aſtrorum lucem aſpiciunt, non uno fato aut vivunt aut pereunt. Regem hic vides. An omnibus illius æqualibus putas Regnum contigiſſe, vel aliquas ſaltem opes, quæ indices eſſent beatæ & opulentæ collocationis aſtrorum? imo an omnes ſupereſſe ad hunc diem? Ecce Cleobulum; ecce te. An qui cum illo nati ſunt, cum illo quoque ſapiunt, Regibusque ſunt accepti; aut qui tecum, omnes (ne quid gravius dicam) Mathematici ſunt? Quid autem cum in prædonem quis incidit? Fatale erat, inquis, ut hunc prædo obtruncaret. Num ergo eadem aſtra, quæ viatorem, dum naſceretur, ferro prædonis mancipabant, ipſi quoque prædoni diu fortaſſe antea nato, mentem vimque dederunt, ut aliquando hunc vellet & poſſet occidere? Certe enim non minus dicitis ex aſtris fieri, ut hic interficiat, quam ut iſte mactetur. Cum quis vero ædificii ruina obruitur; an quia erat in aſtris, ut eum ſua domus ſepeliret, afflictus eſt murus? Imo mehercules quia afflictus eſt murus, hunc ſubjectum moles oppreſſit. Eadem de dignitatibus ratio, ad quas per ſuffragia adſcenditur. An enim ſidera, quæ alicui naſcenti adfuerunt, & (ut vultis) promiſerunt dignitatem, aliis mortalibus potuerunt imperaſſe, qui ſub iis nati non ſunt; & ex quorum tamen ſuffragiis deſtinatæ dignitatis conſtat effectus? Hanc ego vanitem ineptia & ſtoliditate præcipuam dicerem, niſi ſupra hæc nomina peccaret. Peſſimæ ſuperſtitionis ingenium eſt. Quo libertas enim mortalium, ſi a præſcripto ſiderum non poſſunt recedere? Curem ego valetudinem, me honores ſolicitent, vitia abjicere cogitem, animum ad virtutes appellere, ſi naſcenti dictum eſt, quid me eſſe oporteat, jacturam humanæ libertatis deploro? Etiam Deorum munus perit. Amplius thura non perdo. Deos nec timeo, nec ambio: ſi non poſſunt,

ſunt, aut nolunt, quod de me ſtatutum, inflectere. At pro naſcituris literis ſcilicet orabimus, ut propitia aſtra habeant: Dicam quod ego in Mergania vidi. Quendam hæc ſuperſtitio afflaverat, ut nec uxoris cubiculum intraret, niſi exploratis antea aſtris. Si aut cauda Draconis implicabat ſidera, aut ea Scorpius in cinctu brachiorum corrumpebat, vel omnino quid monſtri minabatur cœlum, ſolus oppido dormiebat. Quid quæris? nati ſunt ei liberi aliquot, & omnes inſani. Hæc ὡς ἐν συνόψει de Planetariorum principiis, quæ a multis Viris eruditis diligenter excuſſa ſunt, rem inprimis ſtrenue agente Joh. Pico Mirandula, in graviſſimo adverſus Aſtrologos Opere, quo tanta eos eruditione atque vehementia, totius divinationis vanitate confutata, aggreſſus eſt, ut, quod Pauli Jovii judicium, ſubtilium diſciplinarum Profeſſores a ſcribendo deterruiſſe videatur. Atque inde, ut paucis rem complectar, colligere eſt, de Aſtrologia Judiciaria, quatenus ultra principia Aſtronomica certa & probata, Medicorumque, nautarum & agricolarum experientiam ſe diffundit, recte quondam ſenſiſſe Poëtam, dum ita canit:

Joh. Pici Mirandulæ graviſsimum adverſus Aſtrologos Opus.

De Aſtrologia Judiciaria Poëtæ cujusdam.

Non habeo denique nauci Marſum augurem,
Non vicanos haruſpices, non de circo Aſtrologos,
Non Iſiacos conjectores, non interpretes ſomniorum,
Non enim ſunt ii aut certe divini, aut ſcientia:
Sed ſuperſtitioſi vates, impudentesque arioli,
Aut inutiles, aut inſani, aut quibus egeſtas imperat,
Qui ſibi quæſtus cauſa fictas ſuſcitant ſententias,
Qui ſibi ſemitam non ſapiunt, alteri monſtrant viam:
Quibus divitias pollicentur, ab his drachmam petunt:
De his divitiis ſibi deducant drachmam, reddant cætera.

Ad extremum videamus etiam, quid de hujusmodi vaticinationibus, mirus artifex Theophraſtrus Paracelſus judicet. Adſcribit ille, imitatus Jo. Picum Mirandulam eventus omnes Spiritibus malis, quos mutare hominum naturam, ac Aſtronomiæ ſe immiſcere aſſerit: quod ut demonſtret, in Libro *de Ar-*

Nec non Theophraſti Paracelſi ſententia.

te *Præsaga* ita (ingeniose satis) procedit: *Homo*, inquit, *ex duabus naturis constat, Lymbi nempe & Animæ. Exemplo doceamus. Ponamus, hac hora, hac minuta &c. nasci infantem: Eo autem temporis puncto cœli hanc illamve faciem fuisse. Jam judicium de Nativitate infantis tale promitur. Pono quendam ex Granata profectum, Coloniam venire & contendere Dantiscum. Venit & secundus Londino, Dantiscum commeaturus, sed Coloniam transiens, & alteri illi in eodem sese hospitio jungens. Porro in eodem diversorio sedeat tertius quispiam otiose, ac fortuito. Hi jam tres mutuo ita conveniunt inter se, ut & tertius Dantiscum proficisci consentiat. Sic ergo tres hi una proficiscuntur, duobus primis tertium ducentibus, qui Colonia egredi non quidem cogitaverat, sed sodalitio noviter illectus est. Is jam, qui Coloniæ erat, naturam eam accipit, ut quo duo primi contendunt, ipse quoque sequatur & eo perveniat. Illi veniunt tandem Dantiscum. Eo venit & iste. Sic ergo duorum priorum sors communis etiam fit tertio. Res similiter se habet etiam in Astrologia Judiciaria. Si infans nascitur, qualis qualis sit, ipsum transeunt peregrinatores, & in civitatem, hoc est firmamentum perveniunt. Infans autem peregrinatores illos sequitur & comitatur, licet in via media offensos, nec tamen, quo vadat ac pergat, exploratum habet, cum in terra nunquam fuerit, nec ejus rationem vel in minimo perspectam habeat. A peregrinatoribus ergo suscipitur & ducitur. Jam qui hos novit, & quo ingenio sint, quo & qua via pergant, exploratum habet: is præsagire facile potest, quod infantem etiam eadem secum ducturi & pertracturi sint. Et tantum quidem de firmamento prædici potest, nec plura. Cæterum fieri etiam potest, ut infans in alium peregrinatorem quoque incidat, ut in Parentem, Præceptorem, &c. qui infantem ad suum ingenium inclinet, & a peregrinatorum priorum instituto retrahat. Jam natura ipsa nutat, nec ex nativitate certi quid præsagiri potest. Fateri namque omnes oportet, aliter ductos ac doctos infantes, aliam naturam adsciscere. Sed tamen & hoc dicendum est, Nativitates multas describi, non secundum peregrinationem*

Disciplina pervertit nativitatem.

tionem tantum, sed etiam secundum ductorum, ut parentum & præceptorum ingenium & naturam: ubi fortunæ & infortunii ratio concurrit. Quod quidem non tam ex arte Naturæ patet, quam à Spiritibus proditur & manifestatur. Exemplum: nascitur infans, hac hora. Hic elicitur judicium pergrinatorium, de quo diximus, qua nempe cum miseria & paupertate, opulentia aut honore infans ducatur, si ea meta ambulet. Præter hoc autem sunt in cœlo Spiritus, qui sese stellis immiscent, ac ex latere ipsas stipant & comitantur, veluti & homo alias suum collateralem spiritum habet. Ille igitur spiritus, una peregrinans operam dat, ut veri ductoris loco se venditet, & sic alia via infantem ducit, non quam stellæ instituerunt, sed quam ipse præsumpsit suo arbitrio. Nec enim ulla hora, aut ullo momento malus spiritus feriatur, verum ab ipsa illico nativitate in nos intendit, nobisque continenter insidiatur. Ponamus ergo, bujusmodi spiritum se quoque insinuasse, ac una cum aliis Ascendentem factum esse. Jam omnino opus erit, ipsum considerari simul, cum ipsis stellis. In ascendentibus enim sunt spiritus, qui aleam terunt, lucrantur, scortantur, procantur, præliantur, pejerant, adulterant, blasphemant, furantur, latrocinantur, prædantur, idololatriam, falsum testimonium, mendacia struunt, novos census constituunt, in usuris & fœnore rabiunt &c. Ipsa namque stellarum natura talia hominibus non infundit, sed Spiritus, qui nunquam feriatur. Horum spirituum qui naturam, conditionem, proprietatemque cognitam habet, is nativitates certo erigere, ac ad scopum proxime collimare potest. Sed ut tractatui huic Colophonem imponam, scire vos velim, Diabolum artem hanc complevisse, hoc modo. Illa primo in vero ac genuino usu perstitit. Cum vero nimis superstitiose de illa homines sentirent, cœpit & ipse Diabolus stellis sese immiscere, suamque nequitiam inserere, & Astronomiam, Astrologiamque latius extendere, docendo & instituendo homines. Ita enim suis asseclis præcepit, si infans tali cœli adspectu natus prodiit, dicite, hanc ipsius sortem, hanc fortunam fore. Et licet ista stellarum quidem natura non sit; ipse tamen, illi me inse-

Spiritus mali hominum naturam mutant.

Diabolus immiscet se Astronomiæ, eamque complet.

ram infanti, ipsum moderabor ducamque, & faciam, u pro artificibus veris habeamini. Item, si Mars hanc domum intrat, Luna illam, &c. ac eo usque ascendat &c. dicite, conjunctionem ac aspectum hunc illumve facere, ut infans belligerare, furari, mentiri cogatur. Talis vero natura stellarum non est, sed est spiritus. Et tamen hi suos artifices artem ita valere docuerunt. Dum enim & velint & possint eo malitiæ infantem deducere, ars ipsorum certa sit. Quicquid enim eventurum prædixerunt, id confectum dat Diabolus, ne ministros mendaces faciat.

§. XIX.

Geomantiam omnes fere adoptant Astrologiæ, illamq; hujus filiam appellant.

Geomantia duplex.

Geomantiam ob parem indagandi rationem, quodque vires ejus non tam ex numero, quam motu eliciantur, omnes fere Astrologiæ adoptant, illamque hujus filiam perhibent & appellant. Est vero Geomantia duplex, altera quæ ex terræ motibus, crepitu, tumore, scissura, voragine, exhalatione, aliisque signis futura prædicit: altera vero, quæ per Puncta vi quadam cœlesti, ut putant, in chartam projecta, & ad Figuras reducta rerum eventus prænunciat.

Varii modi projiciendi Puncta Veteribus usitati.

Veterum aliqui Puncta illa in solo sabuloso seminabant, facie in Solem obversa, adhibito baculo longo, solido, firmo ac tereti, factoque levi illius ad terram contactu. Alii ligno seu asseri politissimo, acus ferreæ aut styli acuminati mucrone ea leviter inspergebant; quæ alii rursus in terra plana & compacta inscribebant. Alii denique lapidibus scissilibus subnigris Puncta insculpebant, stylo ex ejusdem lapidis portiuncula facto, aut ferro peracuto. Cum vero in Urbibus amplis & populosis semotos ejusmodi locos quærere molestum esset & incommodum, lapis Ardesius vero Puncta non accurate semper reciperet, in horum locum Sapientiores chartam albam, atramentum, pennamque ad scribendum aptam substituerunt, eaque ratione varias difficultates sustulerunt.

In divinatione per Geomantiam requiritur Ecstasis.

Requirunt vero Cultores in hac per Geomantiam divinatione quandam Ecstasin, hoc est abstractionem radiorum mentis ab omnibus rebus sive negotiis peregrinis,

grinis. Nam ut in raptu magno, inquiunt, mentis & animæ radii sursum ad divinam essentiam attolluntur, ibique aggregantur; sic etiam in hoc raptu minori animæ humanæ radii foras emissi, & passim dispersi revocantur ad centrum suum, & in mentem reflectuntur; atque ita homo, qui antea propter lucis suæ diffusionem erat obscurus, jam illuminatur, fitque gloriosus per radiorum expansorum congregationem. Secundum hoc requirunt, ut operaturus in summa charta ponat quæstionem, eamque simplicem, manu læva chartæ imposita, nec hinc ante finitam linearum sedecim per puncta descriptionem amovenda, tantumque atramenti capiat una vice, ut omnibus lineis sedecim projiciendis sufficiat; tum incipiat a dextra ad lævam projectionem, lineasque in formam extremitatum digitorum, 13. minimum puncta continentes (citra id ut numerentur) componat, cum distantia tamen aliqua inter quaternas quasque lineas. Qua forma descriptis lineis conjungenda sunt, incipiendo a parte dextra, duo & duo puncta per lineolam, idque continuandum, donec unicum, vel duo, si par sit numerus, puncta remanent: ubi ex residuis in quavis linea punctis certæ Figuræ ducuntur & exprimuntur. Sunt illæ numero sedecim, hoc sequentes ordine: I. Dicitur *Acquisitio*. II. *Amissio*. III. *Lætitia*. IV. *Tristitia*. V. *Caput Draconis*. VI. *Cauda Draconis*. VII. *Albus*. VIII. *Rubeus*. IX. *Puer*. X. *Puella*. XI. *Major fortuna*. XII. *Minor fortuna*. XIII. *Populus*. XIV. *Via*. XV. *Conjunctio*. XVI. *Carcer*. Hæ Figuræ postremum, fabricato Schemate cœlesti, duodecim Signis Zodiaci, septemque Planetis justa methodo subjiciuntur, sicque dicta Divinatio secundum certas Regulas perficitur & absolvitur. Collegerunt eas varii conscriptis singularibus Tractatibus, inter quos non postremus ille Roberti Flud alias de Fluctibus, Armigeri & Med. D. Oxoniensis *de Anima intellectualis scientia seu Geomantia Hominibus appropriata, quorum radii intellectuales extrinsecus, hoc est circa negotia mundana versantes, & e centro dissipati in centrum recolliguntur*. Anno MDCLXXXVII. prodiit in

Requisita alia necessario observanda.

Nomina Figurarum.

Scriptores Geomantici.

8vo. Fasciculus Geomanticus, in quo præter memoratum Fluddii Scriptum leguntur & duo alia, quorum primum hanc faciem habet: *Opus Geomantiæ Completum*, in Libros tres divisum, curiosis recens dedicatum ab H. de Pisis Doct. Med. Lugd. Alterum vero hanc: *Quæstiones Geomantiæ Alfakini Arabici filii, a Platone in Latinum translatæ ex antiquo MSCpto de Anno* 1535. Fuit etiam qui Tabulas Geomanticas ex MSCpto de eodem anno, haud ita pridem publicavit primum, inscriptas: *Liber Singularis de Tribus Ultimis*; nam ex tribus saltem figuris, *duobus* scilicet *Testibus* & *Judice* formatur ibi & colligitur judicium. Taceo Valent. Weigelii, aliorumque hoc in genere labores, quos omnes vincit perspicuitate, ordine & opportunitate rerum Mr. de Peruchio, in Tract. Anno 1657. Parisiis in 4to. vulgato: La Chiromance, la Physionomie & *la Geomance, avec la signification des Nombres, & l'usage de la Roue de Pytagore*. Quod arcanum ut defendant æstimatores, ad Sapient. Cap. VIII. provocare solent; ubi v. 8. hæc leguntur: *Si multiplicem experientiam desiderat aliquis, hæc* (Sapientia) *novit vetera, & futura conjicit, scit versutias sermonum, & solutiones ænigmatum, signa & portenta prænoscit, eventusque tempestatum ac temporum.* Sed transeat Ars Geomantica cui Sors Pythagorica annectitur per affinitatem, sic dicta quod Pythagorici asserebant, literarum elementa certos suos possidere numeros, ex quibus per hominum nomina Propria divinabant, collectis in summam Cujuslibet literarum numeris, quibus collatis palmam dabant ei, cujus summa excesserat, sive de Bello; sive de lite, sive de Conjugio, reque alia simili quæsitum fuerat: eaque ratione dicunt Patroclem victum ab Hectore, hunc vero ab Achille superatum, quo de pluribus Agrippa *de Vanitate Scient. & Art. Cap. XV.* Habetur, uti vidimus, & Rota Pythagorica, per numeros & literas ita disposita, ut præsupposito certo cogitantis numero, ad cujusvis generis problemata, sed generaliter saltem, & vulgari ratione respondeatur. Nec minus nota, inserviens divinationibus, Rota Ægyptiorum & Hebræorum

[Margin: Ars Geomantica ex Sapient. Cap. VIII. 8. ab æstimatoribus defensa.]

[Margin: Sors Pythagorica in quo consistat?]

[Margin: Rota Pythagorica.]

[Margin: Rota Ægyptiorum & Hebræorum.]

rum, descripta a Kirchero *in Oedipo Tom. II. Class. XI. Cap. VII. §. 1.* nec non Alectryomantia Græcorum, qui Circulum formare in pulvere, eumque in XXIV. partes, secundum Alphabetum, dividere solebant. Hinc singulis spatiis ac literis granum frumenti apponebant, & Gallum in medio sistebant; cumque Carmina nonnulla præcinuissent, observabant ex quibus spatiis & elementis solutus Gallus caperet grana, quas literas granis orbatas conjungebant, videbantque quodnam exhiberent nomen, ex quo deinceps augurabantur. Qua sorte usi Libanius & Jamblichus, quis Valenti Imperatori futurus esset successor, diuinaturi; ubi Gallus positus intra Circulum, quatuor acceptis granis spatia liliterarum ϑ. ε. ο. δ. vacua reliquit, unde successurum Valenti Theodorum collegerant: sed aliud post annos aliquot eventus docuit, non Theodoro sed Theodosio sedem Imperialem occupante; quam rem ita gestam Zonoras *in Valente*, Cedrenus, Sozomenus, Socrates, aliique fide digni Scriptores confirmant. Confer *de Alectryomantia* in specie Tractatum Joh. Prætorii Anno 1680. Lipsiæ in 4to editum. Cætera Divinationum artificia ut in Astrologia radices suas & fundamenta habent; ita ipsa Astrologica divinandi ratio in Ægypto primum excogitata, dein a Chaldæis ad Græcos derivata, ut scribit Plinius *Lib. XXX. Cap. I.* plurimum in toto terrarum orbe, plurimisque seculis valuit, „ nullo non avido futura de sese sciendi, atque ea e cœlo verissime, „ peti credente.

Alectryomantia Græcorum.

Sæpe fallax.

Astrologiæ Judiciariæ origo.

§. XX.

Supersunt, de quibus dicendum summatim, Physiognomia & Chiromantia. Illi, quæ ex vultu, aliarumque partium constitutione colligit & ratiocinatur, eo magis a multis tribui solet, quod non tantum profanæ Sapientiæ Antistitum suffragio ejusdem suffulta sit auctoritas: quippe secundum Plinium *Animi sedes in oculis*, & Tullio *Vultus ac frons Animi est janua, mentisque indices Oculi, qui voluntatem abditam, & retrusam significant*;

Physiognomiæ non tantum profanæ Sapientiæ Antistitum suffragio; Sed & Divini Sapientis, Salomonis testimonio, suffulta auctoritas.

cant; sed ex Divini quoque Sapientis, Salomonem puto, testimonio idem clarum & manifestum, cui Proverb. XXX. 13. suspecti illi, *quorum oculi elati, & quorum palpebræ extollunt sese:* ac Cap. VI. 13. *qui nictant oculis suis, verba faciunt pedibus suis, docent digitis suis.* Ex quo simul patet, quod non ex Oculis tantum; sed ex incessu quoque ac totius corporis habitu de Animo divinare liceat, id quod Cap. XIX. 26. apertius indicaturus Siracides: *Ut ex aspectu quisque cognoscitur, ita ex vultus conjectu, inquit, cordatus intelligitur. Suus cujusque habitus, ac rictum diducens risio, incessusque hominis, quomodo sit animatus, arguunt.* De quibus quidem characteribus, exprimentibus hominis indolem, ex similitudine cum aliis animantibus judicandum nonnulli volunt, præeunte Scriptura Sacra, quæ I. Paralip. XIII. 8. facies Comitum Davidis ut *facies Leonum* describit. Quod argumentum Joh. Bapt. Porta in Libro *de Physiognomia Hominis* ex instituto pertractat, comparans facies humanas cum varii generis brutorum formis, quas juxta se accurate exhibet & depingit. Neque vanus plane hic conatus. Si enim, quæ Aristotelis est collectio, illi qui inter certum aliquod animalis genus versati sunt, ex forma ut plurimum bona vel mala dignoscere possunt, nempe Venator canes, Eques equos, adeo ut in tali judicio vix fallant; quidni valeat illud quoque in formis humanis? Quamvis, quod negari nequit, certiora sint, quæ de Brutis feruntur judicia, cum illa non nisi ad naturam agant vivantque; in Hominibus vero ad formandos mores educatio & disciplina faciat multum, unde fit ut mala signa interdum corrigantur vitæ bonitate, bona vero, propter institutionis neglectum, facto minime respondeant. Fuit quondam Gregor. Nazianzenus hujus peritus artis, qui Oratione IV. in Julianum, faciem ejus, gestus ac mores, hoc modo descripsit: *Fecit me Vatem gestuum ipsius deformitas, siquidem optimus est vates qui ex conjecturis optime ratiocinatur. Neque enim boni mihi quicquam significare videbantur crura minime firma, humeri, quos subinde agitabat & attollebat, oculus vagus & ober-*

De characteribus exprimentibus hominis indolem, ex similitudine cum aliis animantibus judicandum nõnulli volunt.

Joh. Bapt. Portæ institutum.

Certiora quæ de Brutis, quam quæ de Hominibus feruntur judicia.

Gregor. Nazianzeni de Juliano ex Physiognomicis judicium.

oberrans, ac furiosum quiddam intuens, pedes instabiles & titubantes; nasus spirans contumeliam, vultus lineamenta ridicula idem significantia, risus protervi & exæstuantes, nutus & renutus omni ratione carentes, sermo hærens spirituque intercisus, interrogationes præcipites, & imperitæ responsiones, his nihilo meliores. Cui judicio respondet illud Martialis Lib. XII. Epigr. LIV:

Martialis de Zoilo.

Crine ruber, niger ore, brevis pede, lumine læsus,
Rem magnam præstas, Zoile, si bonus es.

de quibus inclinationis animorum indiciis Scipio Claramontius Cæsenas Italus, in Lib. *de conjectandis cujusque moribus, & latitantibus animi* affectibus, Janus Huartus, Hispanus, *in Scrutinio Ingeniorum*, Edo Neuhusius *in Theatro Ingenii Humani*, seu *de cognoscenda Hominum indole, & secretis animi moribus*, aliique consuli merentur. Clar. Christianus Thomasius, JCtus Halensis, publicavit ante aliquot annos Scriptum, in quo *de Scientia cognoscendi atque expiscandi Arcana cordis aliorum hominum, contra voluntatem ipsorum, ex quotidiana conversatione* differit. Cujus Artificii, quod brevi temporis spatio ejus cupidis se monstraturum promittit, necessitatem atque usum exemplo Philippi Hispaniarum Regis, Mazarini & Richelii confirmat, quorum ultimus, teste Auctore libri: *Espion dú grand Seigneur*, omnia quæ evenere in toto Galliarum Regno, cognita & comperta habuit, quin cogitationes etiam & somnia singulorum Ministrorum. Notandum vero quod Petrus Pontius Ordin. Benedict. in Hispania Monachus qui Anno 1590. floruit, illo jam tempore similem Artem invenerit, cujus beneficio duorum secreto colloquentium Sermones, aliquis in ora ipsorum, ex longinquo intuens, haud fallaci ratione intelligere potest; quam in peculiari libello, Madriti Anno 1620. edito, Joh. Paulus Bonnetus suis coloribus depinxit & expressit. Alioquin, quantum ad generalia Physiognomiæ principia, excoluerunt Scientiam illam Antiquorum plurimi, inter quos Zopyrus, Aristoteles, Ptolemæus, Galenus, L. Sylla, Cæsar, Dictator perpetuus & Impera-

Christ. Thomasii Scientia cognoscendi atq; expiscandi arcana cordis aliorum hominum.

Ars Petri Pontii, cujus beneficio duorum secreto colloquentium sermones, aliquis in ora ipsorum ex longinquo intuens, intelligere potest.

Physiognomiã excoluerunt Antiquorum plurimi.

tor, quem fuiſſe in colligendis ex vultu hominum moribus feliciſſimum, nec unquam in eo judicio a vero aberraſſe nonnulli memoriæ prodiderunt. Sed quid ſentiendum de Chiromantia? Diſtinguitur ea *in Phyſicam & Aſtrologicam.* Illa ex Manus aſperitate vel lævitate, Linearum longitudine, brevitate, craſſitie, tenuitate & poſitu, ductibus item, permixtionibus, inciſuris, figuris, claritate, obſcuritate, ac ſimilibus affectionibus, internam corporis temperiem conjectat, animique propenſiones, vitæ brevitatem & longitudinem &c. probabiliter colligit. Hæc autem digitis, monticulis, ac lineis manus certos Planetas aſſignat, ab iisque rem ita dirigi pronunciat, ut aſſerere audeat, poſſe inde hominum ægritudines, infortunia, matrimonia, prolis numerum & ſexum, aliaque, quæ homini eventura ſunt, certo prænunciari. In cujus quidem determinandis principiis, ac diſtribuendis Planetarum locis non convenit inter Chiromantas. Recepta maxime ſententia includitur his verſiculis:

Chiromantia Phyſica.

Aſtrologica.

Recepta maxime in diſtribuendis Planetarum locis, ſententia.

Eſt Pollex Veneris, ſed Jupiter Indice gaudet,
Saturnus Medium, Sol Medicumque tenet.
Hinc Stilbon, Minimum ferientem candida Luna
Poſſidet, in Cavea Mars ſua caſtra locat.

Quæ omnia non niſi figmenta voluntaria ſunt, in quibus ultra conjecturas, &, ad quam provocant, Experientiam, nihil firmi ſolidique. Si enim harum poſitionum reddere rationem velint, nonne venereas vires in Pollice, & martios influxus in Triangulo commentos dicent, quia Superioribus ita placitum? Hinc quivis videt, ſicuti Jovem aſſignarunt Indici, ita eundem Auriculari adſcribi potuiſſe. Quoad Experimenta variant etiam maximopere, id quod vel ex ſuſpendii ſignis colligere licet. Ita Auctor vetuſti cujusdam Codicis Chiromantici, quem Prætorius *Palmoſophiam Veridici* vocat, ſubjicique prelo curavit, aſſerit quod Signa ſuſpendii ſint 1. Linea arcualis, in junctura Pollicis, ab alia arcuali interciſa. 2. Forma ſphærica prope unguem Pollicis, ſi interſcin-

Sunt hæc non niſi figmenta voluntaria.

Quoad Experimenta variant maximopere Chiromantæ.

Signa ſuſpendii varia.

terſcinditur a lineola. 3. Quadrangulus in angulo ſiniſtro Trianguli. 4. quod Lineæ principales fractæ & tortuoſæ plerumque denotent mortem violentam. Quibus Joh. Riſtius addit ſignum patibuli a ſe conſpectum in Monte Mercurii hominis, cui nomen Otto Wehling / in quem ita poëtatur:

Ich ſchweige / was ſich ſonſt mit andern zugetragen /
Nur dieſes ſchreib' ich was erſeh'n vor wenig Tagen
An einem / der ſein Grab hoch in den Lüfften fand /
Der hatt' ein Griechiſch Π recht in der lincken Hand.

Vid. Ejus *Theatrum Poëticum p. 49.* Verum ut una hirundo non facit ver, ita unica in uno ſubjecto facta Obſervatio non poteſt ſuppeditare univerſalem propoſitionem. Et qui, quæſo, probabile, voluiſſe Deum imprimere hominibus tam patentia & aperta ſigna, ex quibus vitæ exitus, longitudo vel brevitas, aliaque bona & mala definienda; quibus ſecundum principia Chiromantica inſtitutis vaticinationibus ſi forte aliquando eventus reſpondet, mille alios contra caſus notabis & obſervabis, ubi falluntur in opinione Artifices, in erroremque inducuntur. Quadrat huc Joh. Pici Mirandulæ, contrarium Experientiæ judicium, ita argute conceptum: *Dicant mihi, qua ratione iſta moveantur, putentne omnem Artem Divinatricem veram, an multas, an potius vanas & falſas? Si multas falſas, probabo ego illas veras eodem argumento, quare interdum ſcilicet eveniat, quod prænunciaverint; Si omnes veras, pugnantia eos credere demonſtrabo, quia de iisdem rebus diverſæ artes divinatrices, idem non reſpondent. Expertus enim ego ſum, ſæpe, atque centies cum ſuper eadem quæſtione figuram mihi & Geomanticam interpunxiſſem, & Aſtrologicam delineaſſem, alium mihi in notis, alium in ſideribus eventum apparuiſſe. Quod ſi quis forte non credat, experiatur ipſe, & ſuper ejusdem hominis fato conſulat Chiromantam, Aſtrologum & Geomantam, & videbit fere ſemper, non idem in manus lineis deſignari, quod vel ex notis Geomanticis, vel ex Planetis Aſtrologicis pronunciabitur,*

Chiromantiæ, Artiumq; divinatricium vanitas.

& si eventum rei respiciat, veritatem ibi magis inveniet, ubi minus sperabit. Qua Prognosticorum variatione inducti nonnulli in eam devenere sententiam, Lineamenta nihil significare; sed ad eo facilius complicandam & dilatandam manum a natura esse ordinata: quæ plicaturæ licet eædem sint in omnibus quoad substantiam, non sequitur tamen inde, ipsas Lineas eodem semper modo se habere debere; sed variant illæ non secus, ac si diversæ magnitudinis, duritiei ac mollitiei chartæ comprimuntur & complicantur. Quod restat, floruit illa fallendi, seu ex manibus divinandi ratio longo tempore, Juvenalis ævo *Sat. VI.* circa fin. scribentis:

Lineamenta manuum nihil significant.

Chiromantiæ origo & progressus.

- - - - frontemque manumque
Præbebit Vati,

frequentata. Dehinc derivata ac propagata in colluviem hominum Cingaros, qui ex variis nationibus collecti Chiromantiam cum cæteris imposturis suis furtis, rapinis, & mendicationibus conjungunt, omnesque fere regiones, (rusticis inprimis molesti, dum ubi foris hi laborant in agris, illi spoliis invigilant casularum,) perreptant & pervagantur.

Cingarorum institutum.

§. XXI.

Relictis contemplationibus Astrologico-Magicis, inspiciemus porro Experimenta hoc seculo circa AEREM facta & tentata, quibus Antiquitas pariter prælusit. Primoque occurrit loco *Tuba Stentorea seu Acustica,* cujus usus est, ut vox longius emitti, ac alter cum altero ex longis intervallis colloqui possit. Auctor hujus instrumenti perhibetur Samuel Morlandus, Eques Anglus, qui, quod jam dudum animo conceperat, ipso opere Anno M DC LXX. artificium exhibuit. Ac prima quidem, quam confecit, Tuba (prouti ortum & progressus inventi hujus Clar. Sturmius *Parte II. Collegii Experiment. Tentam. VIII. p. 142. seq.* describit) vitrea fuit, duos pedes & octo digitos longa, aperturæ maximæ habens diametrum undecim digitorum, angustioris autem,

Tubæ Stentoreæ seu Acusticæ auctor Samuel Morlandus.

Confecit eam primum ex vitro.

autem, quæ ori admovetur, duorum cum dimidio. Quam ipsam cum ad notabile locorum intervallum transferre loquentis vocem comperisset, mox aliam ex ære parari fecit, quatuor circiter pedes ac dimidium longam, apertura extima duodecim, ac orificio duorum digitorum, hac vice superaddens intra cavitatem orificii valvulam coriaceam, quæ antrorsum sese adaperiens vocem facile transmittebat, retrorsum autem statim occlusa non patiebatur immissæ vocis quicquam retroflecti, quod alioqui non sine magna vocis imminutione futurum judicaverat. Hujus secundæ Tubæ efficaciam Rex ipse cum Principe Roberto, & Aulicis primariis compluribus experti sunt, ex intervallo 850. virgarum sive ulnarum Anglicarum h. e. (cum virga una æquetur 3. pedibus) 2550. pedum, verba singula loquentis per eam Morlandi, tametsi ventum haberet sibi tum contrarium distincte percipientes. Quo tam felici successu excitatus Morlandus, tertiam Tubam e cupro paravit, more vulgarium flexam, ac ultra pedes sedecim octo digitos longam, diametro 19. digitorum hiantem, orificii vero solitam aperturam 2. dig. servantem; ac deinceps etiam quartam similis inflexæ formæ, sed majorem, longam quippe circiter 21. pedes, ac diametrum aperturæ maximæ pedd. duorum habentem, orificii autem digitorum duorum cum quadrante. Quarum majorum Tubarum (fecerat enim adhuc alias, non inflexas ex eadem materia, unam 21. digg. in diametro aperturæ, alteram non nisi $10\frac{1}{2}$, cum utrarumque longitudo esset 5. pedd. 6. dig. orificium autem illius 2. digitorum, hujus non nisi 1. dig. & 2. linearum) virtutem & efficaciam jussu regio Franciscus Digbæus, Castelli Deal Præfectus, experimento tergemino probavit, qui in literis suis ad Arlingtonem Secretarium status d. 14. Octobr. Ann. 1671. testatus est, se prima vice e Castello Deal, & alio Waumer, intervallo I. circiter mill. Angl. (quod mill. German. quadrantem paulum superat) harum Tubarum ope colloquentium mutuas voces distinctissime percepisse, tametsi

mox ex ære.

postea e cupro.

tametsi ventum e transverso adflantem, & fluctuum marinorum strepitum, haud parum adversantes instituto suo habuissent; secunda autem, tertiaque vice ex eodem Castello Deal usque ad stationem navium Regiarum, intercapedine duorum vel trium mill. Anglicanorum vocem claram delatam esse. Quibus ita feliciter peractis, ubi rei novæ fama, & Morlandi narratio ad exterorum aures oculosque pervenit, curiosa passim ingenia, Ciampini Romæ, Denis & Cassegrain in Gallia, anno proxime sequenti ejus experimenta ceperunt & paulo post Norimbergæ Bracteatores etiam hujusmodi tubas e laminis ferreis tenuioribus, stanno obductis, & felici quidem successu concinnarunt. Inprimis autem (quod Problema Morlandus eruditis resolvendum proposuerat) in accuratioribus, & efficaciæ huic augendæ accommodatioribus dimensionibus & proportionibus longitudinis, aperturæ, hujusque gradatim succedentium incrementorum &c. demonstrandis Viri docti desudarunt ejusque rei specimen egregium Dn. Cassegrain *in memoriali IX. Dn. Dionysii* edidit, qui ipse quoque proportionis aptioris interventu se id obtinuisse testatur, ut fabrefacta Parisiis tuba 5 pedes longa vocem eandem, eodem tenore emissam efferret longius, quam alia ex Anglia 7. pedd. Atque hæc sunt, quæ de ortu & incrementis hujus inventi l. c. Cl. Sturmius disserit, qui tubam ipse ex optimo cupro præparari jussit, cujus virtutem Ao. 1681. d. 13. Augusti primum probavit, dum scilicet filii sui annos tum nati duodecim ex observatorio loquentis verba constitutus in campo ad 2000. circiter passuum vulgarium intervallum percipere potuit. Recensetque ibi Experimenta alia facta per Tubam chartaceam ejusdem prorsus cum cuprea formæ & magnitudinis; quod papyraceum organum viribus suis cessisse quidem cupreo, ait, haud tamen adeo ingenti differentia. Sed quod notandum, hujus quoque Inventi extant apud veteres vestigia. Habuit enim Alexander Magnus certum cornu, tam intensi soni, ut illo totum exercitum, quantumvis dispersum, convocatum ita præsentem stiterit, ac si singulis

Experimenta Tubæ hujus.

Tuba chartacea.

Hujus quoque inventi habentur vestigia quædam apud veteres.

Alexandri M. cornu.

gulis

gulis præſens loqueretur. Cujus Diameter fuit quinque cubitorum, ſonusque ad centum ſtadia perceptus, quo de *in Arte Magna Lucis & Umbræ Lib. II. Part. I. p.* 140. Athanaſius Kircherus videatur, qui ex antiquiſſimo Codice Vaticano Libri *de Secretis Ariſtotelis ad Alexandrum* externam cornu illius formam expreſſit. Quod inſtrumentum ut Dn. Sturmius exiſtimat, etſi non tam loquendo quam buccinando inſerviverit, anſam tamen dare potuit ad excogitandum ſimile quoddam, aptum futurum colloquiis per locorum intervalla inſtituendis. Neque etiam abhorret multum Tuba noſtra Stentorea a forma Buccinæ Incolarum Iſpahan, quam Jurgen Anderſen & Volquard Iverſen *Itinerar. Orient. Lib. III. Cap. XV.* ita deſcribunt: Die Trompeten / welche die Trompeter in Iſpahan gebrauchen / ſind faſt in Form einer Schalmeyen von Kupfer zwey Ellen lang/das unterſte Loch an denſelben als eine gemeine Zinn-Schüſſel bey uns breit. Aus welchem Inſtrument ſie vielmehr brüllen als blaſen. Man nennet ſie Kerrenai. Ne vero quis putet auditorium hoc artificium exiguos, aut fere nullos præbere uſus, occupatus fuit ipſe Auctor Morlandus in recenſendis, quæ capere inde licet, emolumentis. Ac primum quidem ſiſtit ob oculos uſum ejus maritimum, eo directum, ut in tenebris, procellis ac tempeſtatibus navigia, ad vocis ordinariæ audiendum ſonum appropinquare non auſa, mutuo ſe alloquio, conſilioque juvare poſſint. Quin in una eademque navi ad gubernandos remiges, & excipienda tanto diſtinctius naucleri mandata utiliſſimũ quoq; hoc organum eſſe aſſerit; hinc curaſſe quoq; Regem Angliæ inſtrui ſingula navigia ſua tuba mediocris magnitudinis. Poſſe etiam Præfectũ claſſis hoc adminiculo transmittere juſſa ſua ad ſparſas paſſim naves, ac lembis emiſſariis ſuperſedere. E caſtello quoq; transferri poſſe mandata, moras non ferentia, ad ſtationem navium, & quidẽ, ubi ſecreto conſilio opus, terminis obſcuris ac ſolis interloquentibus ex pacto notis. Dehinc & Terra in obſidionibus urbium ac munimentorum tam obſeſſis quam obſidentibus multum inde commodi exſpectandum eſſe, ut

Buccina Incolarum Iſpahan.

Uſus hujus auditorii artificii terra, marique.

ut hi non militibus tantum ſupra muros ac propugnacula, ſed etiam incolis urbium incutere metum posſint, eosque ad deditionem commovere; illis vero integrum ſit agere aut cum vicinis caſtellis, aut cum inſidiis vel exploratoribus alicubi foris abſconditis, de ſubſidii necesſitate, tempore, modo, aliisque momentis. Nec minus Ducem aut Imperatorem bellicum excitare exercitum, quantumvis magnum, ad faciendum officium, eosque qui operariis præſunt in vaſto quodam munitionis aut alterius molitionis opere, intelligi facile ab omnibus poſſe, & ex uno eodemque loco juſſa dare, ac penſa diſtribuere. Hæc & alia conſilia ſuppeditavit Morlandus, quibus novam aliquam utilitatem, laudatus Sturmius ſubjungit , qui experientiam teſtari tradit, Tubam ejusmodi valide juvare auditum, dum quos ipſe ſonos vocesque propter locorum diſtantiam vix percipere potuit, admota inſtrumenti hujus orificio anguſtori aure diſtinctisſime intellexit , & quemvis inſuper vel lenisſime etiam ſpirantis auræ ſtrepitum ſenſit & percepit. Deceptores vero illos eſſe ait, qui rerum harum ignaris perſuadere nituntur, ita licere per tubas ejusmodi ad loca disſita vocem emittere, ut alii propiores ac intermedii nihil ejus percipiant; qua ratione (ut ipſe narrat in libello ſuo: Närriſche Weißheit / und weiſe Narrheit p. 27.) ingenioſus alias Joh. Joachimus Becherus Norimbergæ imponi ſibi paſſus eſt. Sonorum enim omnium, ex generalisſima ratione motus violenti, commune eſt attributum , ut non eminus ſolum, ſed cominus etiam, tam in ſpatiis intermediis, quam ſitis quoque ad latera audiantur, & quidem eo ſemper clarius, quo propiore loco auditor fuerit conſtitutus.

Tuba ejusmodi juvat valide auditum,

Non poteſt ita per tubam emitti vox ad loca disſita, ut alii intermedii nihil ejus percipiant.

§. XXII.

Cum ſonus in aëre recipiatur, ab eoque vehatur ac propagetur: nonnulla huc pertinentia adjicienda adhuc. Inter ea *Loquela*, quæ dependet ab exſpiratione ſeu expulſione aëris ex pulmonibus, cujus inſtrumentum neceſſarium, ſi naturaliter rem conſideres,

Loquela dependet ab expulſione aëris e pulmonibus.

ſideres, Lingua eſt. Habentur equidem in primis Chriſtianæ Eccleſiæ ſeculis exempla eorum qui abſcisſis radicitus linguis expedite locuti ſunt, non dignati confutare lingua Hæreticos, qui tot blaſphemias contra Deum, Verbumque incarnatum impudentisſima lingua effutiebant; ſed factum id per miraculum; quod imitatus ſimia infernalis Diabolus, per varias corporis humani partes, per locaque impura, ipſaque pudenda, ut decet impudicum ſpiritum, voces emiſit, unde natum nomen: ἐγγαςρίται vel ἐγγαςρίμυθοι. Sed quid ſentiendum de Puero illo Gallo, qui locutus ſine lingua, de quo Anno 1630. Salamurii peculiaris Tractatus, verſus a Carolo Raygero M. D. e Gallica in Latinam linguam, hoc titulo prodiit: Jacobi Rolandi, de Belebad Chirurgi Salamurienſis *Agloſſoſtomographia, ſive Deſcriptio oris ſine lingua, quod perfecte loquitur, & reliquas ſuas functiones naturaliter exercet.* Puer, de quo ibi ſermo, vocatus Petrus Durandus, natus fuit Andrea Durando & Margaretha Sale ruſticis inhabitatoribus Pagi de la Rangeziere, ſub Parochia S. Georgii, ad montem acutum in Prætorio inferiori, qui quinto vel ſexto ætatis anno correptus variolis perdidit linguam, quam gangræna & putredine corruptam (quod in hoc morbo, ubi ægrotus negligitur, nec medicamentis neceſſariis rite juvatur, tam ob ſepticam veneni naturam, quam ob calidam, humidam & laxam linguæ conſtitutionem facile fieri ſolet) per partes exſpuit totam, ne ullo quidem ejus ſuperſtite veſtigio. Quo tamen non obſtante quinque actiones linguæ competentes perfecte exercuit, quæ ſunt loqui, guſtare, exſpuere, aſſumpta in ore colligere, & deglutire. Quippe Os hoc lingua deſtitutum, ejus in locum noviter aliam acquiſivit conformationem, mirabili plane naturæ prudentia, quæ, ferente ita occaſione, benignam matrem erga liberos ſuos nunquam non ſeſe exhibet. Eſt ſane hæc digna admiratione Hiſtoria, de qua memoratus Rolandus ita ratiocinatur: *Quod hoc Os noſtrum elingue tam bene loquatur, cauſa eſt, quod foramen Laryngis valde exiguum, & ovale, quod Uvula ipſum claudens*

Sunt qui abſciſſis radicitus linguis expedite locuti ſunt.

Ventriloqui.

Jacobi Rolandi, Agloſſoſtomographia.

Deſcriptio pueri locuti ſine lingua.

Cauſæ factum explicantes.

dens ex parte longa, quod parvum istud corpus carnosum, reliquiæ videlicet linguæ, infletur in medio versus palatum, quod dentes sint inversi & longi introrsum, quod labia habeant motum liberum, quod musculi buccinatores inter dentes molares facile se contrahant, quod Saliva inveniatur copiosa, tandem quod omnes partes voci & loquelæ necessariæ sint dispositæ ad loquendum, ob defectum linguæ. Per foramen Ovale Uvula secundum longitudinem donatum fit vox, dum pulmones attrahunt & repellunt aërem, ut videre est in lingula Tibiæ Gingrinæ, aut Utriculi. Per inflationem parvi istius corporis carnosi (quod cum lingua ranæ comparari posset, nisi alligatum per duas extremitates) per motum labiorum, per retractionem buccinatorum, per tremulum motum uvulæ, per commotionem maxillæ inferioris, aër rumpitur, prout necessarius est ad articulandam vocem, & formandam loquelam. Per dentium inversionem, per palati depressionem, amygdalarum magnitudinem, buccinatorum contractionem, abundantiam salivæ, oris capacitatem retracta est, quantum opus ad determinandum sonum. Et per continuum loquendi exercitium in tenera ista ætate, partes etiam teneræ aptæ redditæ ad loquendum, quemadmodum fit apud omnes nationes diversa habentes idiomata. Quod probari potest peregrinis Dialectis, quæ nonnullis subinde adhærent, quando aliam quam vernaculam addiscunt, licet illam perfecte sciant, & per seculum exerceant. Ita facile est formare partes ad voluntatem nostram, ceu mores in tenera juventute, & difficile mutare, quando in consuetudinem abivere, sive bonam, sive malam. Sunt hæc credenda Auctori, tanquam testi oculato, secus ac ea Plinio, *Lib. VI. Hist. Nat. Cap. XXX.* tradenti, esse ab Orientis parte intima Gentes sine naribus, æquali totius corporis planicie, alias superiore labro orbas, alias sine Linguis. Sed mittamus hæc, ac de *Mutorum institutione* nonnulla in medium proferamus. Notum est, quod qui ab ortu surdi existunt, ut sermonem audiverunt nunquam, ita nec efformare orationem queant, adeoque muti sint. Cui defectui aliquot Viri eruditi diverso instituto mederi conati fuerunt.

Plinii relatio de Gentibus sine Linguis.

Institutio Mutorum.

fuerunt. Joan. Conrad. Amman Med. D. publicavit Anno 1692. scriptum, cui titulus: *Surdus loquens, seu Methodus, qua, qui surdus natus est, loqui discere possit*, quam Artem suam Parte III. fuse lateque describit. Ante eum alii similem ingressi viam, ut Georg. Sibscota in Lib. Anglicano Anno 1670. Londini edito: *Deaf and Dumb mans Discourse, or concerning those, who are born Deaf and Dumb*, cui subjuncta Dissertatio: *de ratione loquelæ creaturarum inanimatarum.* Wilh. Holderus, Anglus, in Tractatione *de Informatione Muti & Surdi* addita libro ejus: *de Elementis Loquelæ*, Anno 1669. vulgato. Joh. Wallisius, Cantianus, in Epistola: *de Loquela Muto & Surdo reddita*, qui se quinque surdos linguam Anglicanam edocuisse gloriatur. Quo & exemplum Principis cujusdam Sabaudiæ pertinet, qui adeo surdus fuit, ut si tormentum majus ad aures ejus exoneraretur, nullum ejus perciperet sonitum; at informatus ab Hispano quodam, vernaculæ suæ ignarus, linguam Hispanicam optime didicit. Nec latet in occulto conatus F. M. B. ab Helmont, quem *in Alphabeto Naturali Hebraico* detexit, exhibita Methodo, secundum quam, qui Surdi nati sunt, ita erudiri possunt, ut non alios saltem loquentes intelligant, sed ipsi quoque ad sermonis usum perveniant. Quem ductum longe felicius succedere in Oriente, quam circa Septentrionem arbitratur: Ibi enim, inquit, homines, „ quasi copiosiori indigerent anhelitu, aperto ore, & patentis-„ simo gutture tanquam ex ipso pectore proloquuntur, ut omnes,„ linguæ commotiones facillime observari queant; hic vero lo-„ corum, præsertim in Anglia, tractibusque vicinioribus paulu-„ lum, saltem aperto ore vix labia moventur. Concluditque: „ Si fieri potest, ut quis ex varie depictis in picta quadam Pandura,„ digitis fidibus canere, ex depictis vario ordine & situ pedibus ar-„ tem saltatoriam exercere, ex depictis vario gyro vexillorum „ flexibus vexilla vibrare discat; si ex pictura ars Hastiludiorum, „ tractandorumque Sclopetorum; si ars structoria denique, &„ similes aliæ hoc modo addisci queunt, quid ni etiam ex varie fi-„

Joan. Conrad. Ammani Scriptum Surdus loquens. &c.

Ante eum similem ingressi viam Georg. Sibscota.

VVilh. Holderus.

Joh. VVallisius.

Hispanus quidam.

F. M. B. ab Helmont Alphabetum naturale Hebraicum.

„guratis Linguæ motibus loquelam aliquis docere atque discere „posset? Cujus rei Experimentum in surdo quodam Musico se fecisse ait, qui & visum debilem habuit, & membrorum tremore simul laboravit, quem trium hebdomadarum spatio eo perduxit, ut responderet ad omnia, quæ quis tarde, apertoque ore cum ipso colloqueretur. Quin idem deinceps proprio marte Linguam Hebræam, conferendo Textum originalem cum Germa. Versione, brevi admodum tempore didicit, in eaque, accedente exercitio, ita profecit, ut totam Scripturam Hebraicā intellexerit.

Petri Pontii artificium a Joh. Paulo Bonneto peculiari scripto comprehensum.

De Petri Pontii, Benedictini Monachi, Artificio, quod Jo. Paulus Bonnetus, (qui Hispan. Regi a tormentariæ rei ministerio fuit) Madriti Anno 1620. peculiari Scripto comprehendit: *Reduction de las lettras y arte para ensenar a ablar los mudos*, i. e. *Reductio literarum, & Ars informandi mutos*, supra diximus.

Arcanum illud non præsenti demum excogitatum seculo.

Non esse vero Arcanum illud præsenti demum excogitatum seculo B. Morhofius *Polyhist. Literar. Lib. II. Cap. III.* ex Rudolpho Agricola colligit, qui *Lib. IX. de Invent. Cap. ult.* vidisse se testatur Surdum a primis vitæ annis, &, quod consequens est, mutum; didicisse tamen, ut quæcunque scriberet, aliquis intelligeret, & ipse quoque, tanquam loqui sciret, omnia mentis suæ cogitata perscribere posset. Quod etsi in dubium vocare videtur Ludov. Vives *Lib. II. de Anima, Cap. de discendi ratione*, nullam tamen ejus causam habuit, præsertim cum fide dignus testis & αὐτόπτης fuerit Agricola.

Effictum Alphabetum, quo se non videntes sine vocibus intelligunt.

Quemadmodum vero, quod hic addo, hominum industria inventum est Alphabetum, quo Muti videntes literarum figuras loquuntur & percipiunt; ita pari ratione effictum Alphabetum, quo se non videntes sine vocibus intelligunt, pulsantes parietes, ac numerantes pulsus ad Alphabeti literarum nnmerum, quos conjungentes Syllabas formant & componunt.

§. XXIII.

Variæ percipiendo sono inservientes inventiones.

Secundum hæc, non desunt variæ percipiendo sono inservientes Inventiones. Qui difficulter audiunt, solent auri applicare

plicare tubam, per quam transmissæ adstantis voces intelliguntur. Quo usus adminiculo Poëta ac JCtus Jo. Baptista Lallius, Nursinus, qui, referente Jano Nicio Erythræo *Pinacoth. I. pag. 131.* ab anno ætatis suæ quadragesimo cœpit audiendi facultate carere, eoque processit, ut necesse haberet parva tuba, ex argento facta, auribus admota, loquentium voces excipere. Quod Instrumentum a Galeno jam celebratum, & ad Asclepiadis mentem exactum esse D. Georg. Hieron. Velschius *in Not. ad Episagmat. Observat. Med. p. 26.* declarat. Simileque ad percipiendum eo acutius ex argento vel cupro in hodiernum diem fabricant Hispani, idq; laborantes ex auditu secum gestant, ut myopes ocularia; quod referente Wolfgango Hœfero, teste oculato, *Tom. I. Hercul. Med. Lib. I. Cap. IX. p. 55.* instar infundibuli est, cujus pars amplior loquentibus, angustior autem vocem haurientis auribus objicitur. Huc referenda pariter Observatio, qua sonus in os ingressus pertingere ad aurium intima experiendo cognoscitur, Surdastrisque subvenitur. Cujus rei geminum exemplum Collega Honoratiss. Dn. D. Schelhammerus in Tractatu *de Auditu* recenset, alterum de homine, quem ipse vidit, qui in virili demum ætate obsurduerat, ut nihil auribus perciperet, per os vero & dentes sonum capiebat. Testudinem enim pariter ac cymbalum quod Itali, nos autem Instrumentum generali nomine appellamus, scitissime pulsabat, atque etiam chordas in sonum quemlibet suum perfacile adaptabat, non horum modo, sed quorumcunque instrumentorum, mediante baculo, cujus alterum extremum dentibus prehendebat, alterum illi instrumenti parti, cui chordæ ultimo incumbunt, applicabat, & sic sonos distinctissime percipiebat. Exemplum posterius Idem ex Cabrolio adducit, qui sibi quendam Architectum ostensum esse ait, nihil quicquam percipientem auribus: percipiebat autem recte, si quis altas ore ejus aperto voces edebat. Sunt etiam, (quod indicatum supra) qui Oculis perceperunt sonum, vocesque intellexerunt; id quod variis Experimentis Scriptores com-

Tuba auri admota.

Inventi hujus antiquitas.

Infundibulum acusticum Hispanorum.

Sonus in os ingressus pertingit ad aurium intima.

Sunt etiam qui Oculis perceperunt sonum, vocesq; intellexerunt.

 probant,

probant, narrante inter alios Nicolao Tulpio *Lib. IV. Observat. Medicar. Cap. XVIII.* de homine sibi non ignoto, cui Simoni Dierico nomen, quod is ex edito Templi culmine prolapsus primum difficulter audire cœperit, postea culpa cujusdam Agyrtæ omni hujus sensus usu privatus, ex motu labiorum diligenter observato, notitiam verborum sibi acquisiverit tam accuratam, ut etiam in suprema ædium contignatione constitutus verba, quæ in platea fiebant, perinde intellexerit, ac si coram ibidem adfuisset. Hinc, habita concione, domum reversus accurate omnia uxori referebat, de quibus e suggestu factus erat sermo. Et Petrus Borellus *Histor. & Observat. Medico-Physicarum Cent. IV. Observat. XXIII.* memorat, quod Nauta quidam ex pago Vallensi Xantonum, qui morbi vi anno ætatis suæ quinto omni auditu & loquela privatus, submissa voce loquentes, quin labia solum moventes nullo emisso sono, quam optime intellexerit. Taceo exempla alia a Cl. Jo. Andr. Schmidt in Dissertatione: *Surdus de Sono judicans* collecta & enarrata, quæ magnam arguunt virtutem atque solicitudinem, a Creatore omnium rerum providæ Matri Naturæ multo benignissime attributam: de cujus miranda compensatione defectuum corporis, sagacitate ingenii atque solertia quadam, vide post alios disserentem Philippum Camerarium *Horarum Subcisiv. Centur. I. Cap. XXXVII. & Cent. III. Cap. LXXX.* modoque allegatum Dn. Jo. Andr. Schmidt in alia Dissertatione, cui titulus: *Cœcus de colore judicans.* Sed revertendum ad Sonum, qui reflexus, ac notabiliter repercussus peculiari vocabulo *Echo* appellatur, quæ quomodo producatur, Physici prolixe exponunt. Nos, missis illis, de Modo audiendi composito pauca saltem adjiciemus. Kircherus describit prolixe *in Musurgia* sua *Lib. IX. Part. IV. Cap. IV. p. 292. seq.* structuram Palatii Mathematici in cujus uno conclavi omnia audiri possent, quæ in omnibus, aut plerisque reliquis Cameris homines inter se colloquuntur. Constitutus in itinere ipse observavi variis in Arcibus fornices ita adornatos, ut stantes in angulis oppositis confa-

Naturæ miranda compensatio defectuum corporis.

Quomodo producatur Echo?

Structura Palatii Mathematici.

Conclavia dicta germanice Schall-Gemacher.

confabulari possint, nullum interea sonum percipientibus iis, qui in eodem conclavi obambulant. Cui simile quid de Templo aliquo in Comitatu Angliæ Glocestriensi Thomas Rivius *Lib. I. Histor. Naval.* his verbis narrat: *In Ecclesia Cathedrali Claudiocestrensi notissima apud nos res est, & mihi ipsi experiundo compertissima, esse locum vocalem, quem claustrum susurrans vocant; in quo si quis vocem lenissimo spiritu, & tenuissimo susurro emiserit, longe inde sonus, isque articulatissimus, & perceptu facillimus perfertur.* Plura exempla l. c. Kircherus allegat, depingens juxta Auriculam Dionysii Tyranni Syracusis in Sicilia hodieque superstitem atque ita fabricatam, ut loquela emissa edat sonum multiplicatum. *De hac,* inquit, *Auricula cum multa partim ex Auctoribus, partim relatione aliorum inaudivissem, ejus scrutinium Anno 1638. cum Syracusis essem, aggressus, causas ejus tandem detexi. Ita autem, juxta descriptionem Mirabellæ in Ichnographia sua Syracusana se habet fabrica: Locus est extra muros urbis Syracusanæ, qui carcer Dionysii passim dicitur; & qui bene considerat artificium & industriam, qua locum hunc Tyrannus est architectatus, videbit, aliam causam hujus fabricæ non fuisse, nisi ut captivi, qui inclusi ibidem tenebantur, ne quidem spirare possent, quin a custode carceris audirentur. Fuit autem a Tyranno in formam auris ad naturæ exemplar singulari ingenio & industria constructa. Excisa est ex vivo saxo &c. quæ cochleato ductu in angustum canalem desinens, cubiculo custodis carceris speluncæ supra posito insinuabatur. Fiebat itaque, ut omnis vel minimus strepitus aut submurmuratio cochleatum opus ingressa in cubiculum derivaretur custodis, ubi qualibet submisse prolata, ac si præsentia fuissent, percipiebantur. Hodie muro obturato canali voces immurmuratæ in pulcherrimam ac mirificam Echo degenerant, unde & vulgo dicitur la Grotta della favella. Voces enim non sicut reliquæ echo, reddit æquales, sed submissam vocem in clamorem extollit, exscreationis sonus tonitru exhibet, percussio pallii manu plana facta, tormenti explosio videri posset; imo non vocem tantum intendit, sed aliquoties repetit.*

Auricula Dionysii Tyranni.

Ejus descriptio.

Quæ

Quæ ipsa Carceris structura argumento utique esse potest, non abludere a vero testimonium Polybii scribentis: Fuisse Dionysium solertissimum, & cum judicio crudelem.

§. XXIV.

Musicæ origo ac progressus.

Ars quæ versatur circa qualitatem Soni, Musica vocatur. Hæc ut a primis ante diluvium hominibus inventionis suæ originem habuit, quod prolixe probat Kircherus *Musurgiæ Lib. II. Cap. I. & Oedipi Ægypt. Tom. II. Class. VII. Sect. III. Cap. I;* ita post diluvium deperditam Ægyptii instaurarunt denuo, a quibus ea ad Græcos, ab hisque ad Latinos traducta, & apud utrosque paulatim exculta, maximis tandem auctibus crevit & cumulata est. Viguitque eadem quondam, Davidis præsertim & Salomonis Regum temporibus, apud Hebræos, de quorum Musica tam Vocali quam Instrumentali Salomon van Till, V. D. Minister, & Scholæ Dordracenæ Professor in Tractatu Anno 1692. lingua Belgica hoc titulo edito: *Digt-Sang-en Speel-konst soo der Ouden, als bysonder der Hebreen* &c. ex instituto egit. Græcorum quoque Musica initio valde angusta erat & obscura, de qua optime meritus Cl. Jo. Wallis, quando in Appendice ad Claudii Ptolemæi Harmonicorum Libros III, ex undecim Cod. MSS. Oxonii A. 1682. a se editos *Veterum Harmonicam cum hodierna* comparavit, & quæ apud Veteres Musicos, Aristoxenum, Euclidem, Nicomachum, Alypium, Gaudentium, Bacchium, Aristidem, Quintilianum, Martianum Capellam, (a Meibomio editos) Ptolemæum item aliosque sparsim occurrunt, ita ordine congessit, ut uno velut intuitu, quæ fuerit Harmonica Veterum, perspiciatur. Ad ipsam canendi Artem quod attinet, videtur ea ex Avium concentu, quem imitati fuerunt homines, primum exorta. Recordor hic Animalis Americani, quod *Haut*, sive a tarditate *Pigritiam* appellant, cujus Vox *ha, ha, ha,* interrupto intervallo unius suspirii seu semipausæ, ut Musici loquuntur, per sex gradus Musicos ascendendo descendendoque, Tyrones intonantes prima Musicæ elementa,

Musica Hebræorum.

Græcorum.

Veterum Harmonicæ cum hodierna comparatio.

Ars canendi ex Avium concentu primum exorta.

Musica Animalis Americani, Haut appellati.

menta, *Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La ; La, Sol, Fa, Mi, Re, Ut,* ita referre dicitur, ut Hiſpani, dum primo oras illas tenerent, noctuque (eo enim tempore canit ſolum), hujusmodi vocem perciperent, homines Muſicæ præceptis imbutos ſe audire arbitrarentur. Quod ſi verum, quis neget latere Muſicæ rudimenta atque fundamenta in Natura, quam Ars demum imitatur, exculta inſigniter a Guidone Aretino, Seculi XI. Monacho, qui, referente Albert. Crantzio *Metropoleos Lib. IV. Cap. XVIII.* multas luſtrans Provincias, corruptam & adulteratam Muſicam emendavit, & per flexuras articulorum in manibus cantum diſcernere docuit. Idem præterea ex verſibus Hymni in memoriam Johannis Baptiſtæ conditi (qui ad raucitatem pellendam adhibebatur olim, cum Johannes Baptiſta, dictus Vox clamantis, clamantium & canentium in Cœnobiis tutelaris Deus pontificia ſuperſtitione crederetur UT RE MI FA SOL LA hoc modo ingenioſe deſumpſiſſe perhibetur: **Guido Aretinus corrector & emendator Muſicæ.**

UT queant laxis REſonare fibris
MIra Baptiſtæ FAmuli tuorum
SOLve polluti LAbii reatum
Sancte Johannes.

Verum de Origine & progreſſu hujus Artis lege plura in Joh. Alberti Banni *Diſſertatione Epiſtolica ad Petrum Scriverium,* quæ H. Grotii & aliorum Diſſertationibus *de Studiis inſtituendis,* Amſtelodami Anno 1645. in 12mo editis ſubjungitur, nec non in Joh. Andreæ Angelini Bontempi *Hiſtoria Muſica,* quæ Peruſiæ Anno 1695. in fol. prodiit. Ipſorum autem Inſtrumentorum Muſicorum Inventores vide recenſentem Polydorum Vergilium *Lib. I. Cap. XV,* &, qui ex inſtituto rem pertractavit, Michaelem Prætorium *in Syntagmate Muſico,* ſub initium hujus Seculi vulgato. Diſſerit ille inter alia Part. I. Membr. IV. Cap. XIV. de Organo Eccleſiaſtico noſtri Seculi, unde hæc ab Auctore coacervata placet tranſcribere: *Vitalianus Papa Conſtantino III. regnante, Cantum & Naula, quæ Organa appellant, in Templis inſtituiſſe legitur* **Inſtrumentorum Muſicorum Inventores.** **Organi Eccleſiaſtici origo.**

apud Volat. lib. 22. Anno DCLIII. Et Polyd. Vergil. lib. 6. cap. 2. de Inventione, & Crantz lib. 2. Metrop. referunt: Vitalianus I. Pontif. regulam Ecclesiasticam composuit, & cantum ordinavit, adhibitis ad consonantiam, (ut quidam volunt) Organis. Vel quod etiam Guil. Perkinsus Anglicus Theologus Academiæ Cantabrigiensis, in Problemate de Catholicismo consignavit, habuerunt ortum Instrumenta pnevmatica circa annum Domini DCLX. (Platina in Vitaliano) vel anno DCCCXX. (Aimonius de gestis Franc. lib. 4. cap. 114.) Navarrus in lib. de Oration. & Horis Canon. cap. 16. ait, temporibus Aquinatis usum Organorum nondum receptum fuisse. Obiit autem Thomas de Aquino anno Christi 1274. supputante Chytræo. Quo vero tempore, & quorum memoria in Galliam & Germaniam introducta fuerint, & in Italia & alibi Organa admirandi artificii extiterint, ex fide dignis historiographis collustrare & colligere licet. Aventinus in Annalibus Bojorum lib. 3. annotavit, Constantinum VI. Copronymum, Leonis Filium, qui circa annum Domini 742. Imperium Constantinopolitan. tenuit, Pipino Regi Francorum, Caroli Magni Imperatoris patri per legatos, quorum princeps Stephanus Episcopus Rom. fuit. misisse Instrumentum Musicæ maximum, rem usque ad id tempus Germanis & Gallis incognitam, & ait, cicutis ex alto plumbo compactum, simulque follibus inflatum, manuumque pedumque digitis pulsatum, Organonque appellatum & primum in Francia visum fuisse. (Lambert. Schafnab. factum hoc, An. 758. annotavit.) Unde liquet, genus id Musicæ Instrumentalis, quod hodie κατ' ἐξοχὴν ΟΡΓΑΝΙΚΗΝ nuncupamus, non usque adeo vetus esse in Gallicis, Germanicisque Ecclesiis. Ut autem fides habeatur & Aventino, qui tempore Pipini Organa incognita Gallis, & Platinæ, qui ante Pipinum a Vitaliano Organa templis imposita esse asserit, tenendum est, quod Platina intelligere videatur informe illud Instrumentum Musicum, cujus quindecim Cicutæ inflabantur, vento duodecim Sufflatoriis emisso; cujusmodi Hierosolymis in Oliveto ad tonitru sonitum crepabat: vel, quod innuat Instrumentum Hydraulicum antiquissimum, Organon nomine peculiariter appellatum:

Quo tempore in Galliam & Germaniã introducta Organa?

tum:

tum: (Vitruvius l. 10. Architect. cap. 13.) Quamvis autem externa forma parum differant, ita tamen inter sese discernenda sunt Hydraulicum & Organum nostrum. Illius quippe corpus una cum Cicutis ex ære fusum unico Cicutarum ordine constabat, & sonum per aquam infusam diversimode reddebat. Hujus vero corpus ex ligno compactum, receptaculis plurimos Cicutarum ordines continet, & sonum flatu follibus immisso dispergit antico, postico, pectorali, laterali, & pedali, ceu vocant & distinguunt Corpora: Clavium item ordine vel duplici, vel triplici, vel quadruplici digitis pedibusque tacto. Venetiis Leander referente Majolo, colloq. 23. valde sonora ex Vitro confecta Organa sese vidisse testatur. Sed & ex Alabastride lapide non modo Organa ipsa, verum etiam tactilia omnia, unde Organa vim spiritumque suscipiunt, conficta visa sunt. Neapolitanus etenim artifex cum ea construxisset, magnumque in modum sonora reddidisset, ad Federicum Mantuæ Ducem detulit, donoque obtulit: sese opus illud valde mirandum spectasse affirmat Leander in Thuscia, quandoquidem lapis ejusmodi in Volaterrano agro nascitur. Georgius Sacerdos Venetiis oriundus, a Baldrico, comite Pannoniæ Ludovico Pio commendatus Musicæ Hydraulicum Instrumentum, quod Organon vocant, ad Aquas Graneas conflavit: (Aimonius lib. 4. cap. 113. de Francis. Aventinus lib. 4. Annalium.) Gilbertus, Rhemensis præsul, qui postea Silvester Secundus nuncupatus est, Romanus Pontifex, Organa sua summæ Mathematices beneficio construxit, quæ calefactæ aquæ violentia modulatos emittebant sonos, anno Domini 997. Quid quod Boethius ille Martyr, simul Mathematicus, Philosophus, insignisque Poëta Chiterini Musici instrumenti inventor traditur anno Domini 515. Et, quod omittendum non erat, Sabellicus lib. 8. Enn. 10. refert, circa ann. sal. 1470. Venetiis fuisse virum, in Musica arte præstantissimum, Bernardum, cognomento Teutonem, argumento gentis, in qua ortus esset: qui Primus ibi in Organis auxerit numeros, ut & Pedes quoque juvarent concentum, funiculorum attractu. &c. Plura de variorum Instrumentorum ortu, differentiis & dissimilitudini-

Differentia inter Hydraulicum & Organum nostrum.

Organa ex vitro & Alabastride.

Varii generis Organa antiqua.

 bus,

bus, cæterisque qualitatibus qui ſcire avet, evolvat memoratum *Syntagma Muſicum*, ut & ejusdem Prætorii *Theatrum Inſtrumentorum*, in quo ea magno numero depicta exhibentur. Ad extremum obſervandus, quem ὡς ἐν παρόδῳ hic annoto, peculiaris Ritus quo in Anglia a Philoſophiæ Profeſſore creantur Doctores Muſicæ, id quod confirmatum invenies ab Anton. a Wood. *Lib. I. Hiſtor. & Antiq. Univerſit. Oxon. p. 24.* ita ſcribente: Ad Doctoratum jam devenimus, quem gradum quoad Henricus II. rerum potitus eſt inter Anglos receptum non fuiſſe ſatis liquet; deinceps vero pariter manifeſtum eſt, tum *a Grammatices*, tum *Muſicæ*, nec non *Philoſophiæ Artiumque* in genere *Profeſſoribus* capeſſi ſolitum. - - Quibus tamen Facultatibus, quod opes & honores haud perinde ac per reliquas obtinerentur, evileſcere demum apud vulgus cœpit *Doctoris* præfatio; adeoque unius tantum *Muſicæ Profeſſoribus* adhæſit, qui ad Gradum utique illum aſpirare etiamnum ſuſtinebant.

Mich. Prætorii Theatrum Inſtrumentorum.

Doctores & Profeſſores Muſicæ in Anglia creati & conſtituti.

§. XXV.

Properandum ad Experimenta alia inter quæ ingenioſæ *Thermometrorum machinæ* eminent, quarum ope gradus caloris ac frigoris dijudicare, tempeſtatumque viciſſitudines prædicere licet. Quarum ut differentes formæ ſucceſſu temporis excogitatæ ſunt, ita varii quoque extant libri, graphice illas exprimentes. Primumque placet hic allegare elegantem *de Aëre Diſſertationem* ſupra laudati Dn. D. Reyheri, in cujus *Cap. VII.* variæ inventiones variis receptæ nationibus adducuntur; in quibus pari induſtria deſcribendis Cl. Sturmius quoque occupatus eſt, qui *Part. II. Tentam. IX. Collegii Experimentalis* de *novo Experimento Studtgardiano* inter alia diſſerit, qood Dn. Reiſelio (qui juſſu Principis, una cum *Siphone Wurtenbergico*, id deſcripſit) dum in tubo aqua pleno de die & in calore bullæ vitreæ aſcenſus, de nocte vero & in frigore ejusdem bullæ deſcenſus, nemine hominum præſente, ſine omni externæ operæ concurſu, per vices, ſeſe conſequuntur, *Barometri ſponte ludentis* naturam exprimere dicitur.

Thermometrorum differentes formæ.

Novum ExperimentũStudtgardianum.

Quin

Quin differentia inter *Experimentum hoc Studtgardianum* & *Florentinum, Romanumque*, loc. cit. ſimul traditur, quorum iſtud Anno hujus ſeculi XLIX. Magnus Hetruriæ Dux e Lynceorum Schola ad Athanaſium Kircherum, & Raphaëlem Magiottum Romam miſit, qui ſolertia ſua hoc (Romanum) priori iſti (Florentino) ſuperaddiderunt. Inter varias autem Thermometrorum formas haud poſtremum tenet locum Tubus vitreus Celeb. Ottonis de Guerike, qui ligneum quendam virunculum, indicem imminentis tempeſtatis, incluſum gerit. Quo motus exemplo, cum ipſe Guerikius parandæ machinæ ſuæ diſſimulaverit rationem, Mathem. Prof: Pariſienſis Comiers d'Ambrun in opuſculo, *Mercurio Gallico ad menſem Mart. A.1683. p.164. ſeq.* cum hac Epigraphe inſerto: *L'Homme Artificiel Anemoſcope, ou Prophete phyſique du changement des temps*, conſtructionem Thermometri plene deſcribere aggreſſus eſt, in quo imaguncula hominis lignea pluvias, ventos & ſereniora tempora intuentibus digito exerto demonſtrat. Cum quo ſcripto ipſe Guerikius *Lib. III. Experim. Magdeb. Cap. XXXVII.* conferri poteſt, qui poſt enarratum Thermometrum novum Magdeburgicum a ſe inventum, quo ſuſpenſo eo loco, ubi radiis ſolaribus non colluſtratur, gradus caloris ac frigoris in longe lateque circumfuſo aëre, quique ſit totius anni decurſu calidiſſimus, qui frigidiſſimus dies internoſci poteſt; modum unum alterumque conficiendi Thermoſcopii Lectori aperit. Prodiit quoque Amſtelodami Ann. 1688. 12mo. gallica lingua libellus, cujus inſcriptio: *Traittés des Barometres, Thermometres & Notiometres ou Hygrometres* in quo inventionis & fabricæ talium machinarum hiſtoria texitur; & Londini eo ipſo anno anglicano idiomate ejuſdem argumenti ſcriptum, 8vo: *A compleat diſcourſe of the nature, uſe and right managing of the Baroſcope or Quick-ſilver Weather-glaß* Auctore Johann. Schmith. Ante quos integrum etiam *de Thermometris* Tractatum D. Boyle vernaculo ſermone edidit, qui illorum uſum cum Anglicana natione primus communicavit. De eo ita *Lib. I. Cap. VI.*

Tubus vitreus Guerikianus.

l'Homme Artificiel.

Thermometrũ novum Magdeburgicum.

Hiſtoria inventionis & fabricæ talium machinarum.

Boylii Tractatus de Thermometris.

Num. XIV. p. m. 48. de Corporum Affectionibus Joh. Baptista du
„ Hamel: Novum, inquit, Thermometri genus D. Boyle exco-
„ gitavit. Tubus est tenuis & exilis cum sua phiala ad lampadem
„ fusus; aquæ si immersus is fuerit, ea nonnihil ascendet; tum
„ inverso tubo cylindrum aquæ pensilem in medio tubi cernes,
„ qui tempore frigidiore descendet, quod inclusi aëris vis elastica
„ sit imminuta & fracta: unde aëri circumfuso & incumbenti
„ cedit, ac deprimitur. Contra calore vis illa elastica auge-
„ tur, & sursum pendulam aquam evehit &c. Atque hæ sunt
affectiones mirifici illius instrumenti, tempestatum, aerisque
mutationum prænuncii. Quis vero primus illius inventor?
Sunt qui hunc honorem, cujus jam supra fecimus mentionem,
Cornelio Drebbelio, Alcmariensi, tribuunt, qui ob ingenii saga-
citatem vocatus ad Regem magnæ Britanniæ Jacobum, excogi-
tasse inter alia Thermometron existimatur. Alii vero Aucto-
rem ejus Robertum Fluddium, Anglum, perhibent, qui ut in
scriptis suis passim mirabiles fovet hypotheses, ita etiam ex *Ther-
moscopio*, seu *Vitreo*, ut vocat, *Calendario* omnium phænomeno-
rum naturalium rationes, totiusque mundi constitutionem ex-
plicare laborat. Spiritum enim huic vitro inclusum propor-
tione respondere ait illi, qui magna mundi machina concluditur.
Hinc est quod ex vitreo hoc calendario suo, in quo omnes circu-
los cœlestes & plagas figurat, judicet de natura morborum com-
parans hominem ut microcosmum cum macrosmo, hoc ipsoque
instrumento, cujus spiritum inclusum cum spiritu corporis nostri
magnam habere convenientiam statuit; quo de, aliisque lepidis
ejus principiis *in Libris de Mysteriis morborum*, nec non in varia,
quam scripsit, *utriusque Cosmi majoris & minoris historia* ipse vi-
deri potest. Uterque, *Drebbelius* æque ac Fluddius non longe
ab initio hujus seculi floruerunt: hoc vero Inventum debet pri-
mos natales suos antiquioribus temporibus, non dissimulante
id vel ipso Fluddio, qui unde illud hauserit aperte fatetur. Tom. I.
enim. Tract. II. Sect. I. Part. I. Lib. I. Cap. I. p. 9. ita scribit: *Quamvis
alii*

[Margin notes: Quis primus Thermemotri inventor? — Cornel. Drebbelius. — Robert. Fluddius. — Virtutes quas vitreo suo Calendario adscripsit Fluddius. — Thermometrũ debet primos natales suos antiquioribus temporibus.]

alii hoc præsens (loquitur de Thermoſcopio) *mutatæ ſolummodo machinæ effigie conſtruxerint, illud ſuæ propriæ inventioni adſcribendo, tamen illud NB. antiquitati ingenue attribuo, quoniam ego illud noſtrum invetuſtisſimo manuſcripto annis abhinc ad minus ſeptingentis conſcriptum inveni.* Et *Sect. I. Lib. I. Philoſophiæ Moſaicæ* idem ita: *Agnoſco me illud in veteri quingentorum ſaltem annorum antiquitatis manuſcripto graphice ſpecificatum, & geometrice delineatum inveniſſe.* Atque ſic huic quoque Invento ſua conſtat antiquitas.

§. XXVI.

Pergo ad *Artem Aëronauticam*, cujus excogitationem P. Franciſcus Lana ſibi vendicat, exiſtimans non repugnare per naturam, quo minus navis aliqua velis remisque commode agatur in aëre, non ſecus atque id fieri in aquis videmus. Nimirum edidit ille Anno 1670. Brixiæ Italico idiomate ſpecimen novarum quarundam inventionum ſub inſcriptione *del Prodromo premeſſo all' Arte Maeſtra*, in cujus *Cap. VI.* de hoc Artificio prolixe diſſerit quod cum percipi non poſſit, niſi ipſe Auctor conſulatur, placet id latine fideliter expreſſum, ex Cl. Sturmii *Tentaminum Collegii Curioſi Auctariis* huc tranſcribere, ubi verba Lanæ tranſlata p. 97. & ſeq. ita habent: *Nemo hactenus exiſtimavit posſibile fabricare navem, quæ per aërem decurrat, tanquam ſi ab aquis ſuſtentaretur; quandoquidem judicarunt non poſſe fieri machinam ipſo aëre leviorem, quod eſt tamen neceſſarium ad hoc ut posſit ſequi effectus deſideratus. Ego vero cui genius ac lubido ſemper fuit inveniendi res difficilimas, perenni ſtudio ad hoc contendens, puto me obtinuiſſe quem intenderam, modum faciendi machinam, aëre in ſpecie leviorem, ita ut non ipſa tantum propria levitate ſua in aërem ſublevetur, ſed & homines ſupra ſe, aut quodcunque pondus aliud, portare posſit; neque credo me fallere animum, quandoquidem rem omnem experimentis certis confirmo, & demonſtratione quadam infallibili e Lib. undecimo Euclidis, pro tali habita ab omnibus Mathematicis.*

Artis Aëronauticæ excogitationem ſibi vendicat P. Lana:

Fabrica Navis quæ decurrat per aërem, tanquam ſi ab Aquis ſuſtentetur.

cis. Præmittam igitur primum aliquas suppositiones & ex his postea deducam modum practicum fabricandi hanc navem, quæ si non merebitur, ut Argo Jasonis navis, inter stellas reponi, versus ipsas nihilominus sua sponte subsiliet.

P. Lanæ præsuppositum primum.

Suppono primo loco aërem habere suum pondus, occasione vaporum & exhalationum, quæ ad altitudinem multorum milliarium e terra & aqua sublevantur, ac totum nostrum globum terraqueum circumdant; & hoc non negabitur mihi a Philosophis, qui vel leviter in experimentis versati fuerint; siquidem facile est ejus rei facere periculum, exantlando si non omnem, saltem partem magnam ejus aëris, qui fuerit in vase quodam vitreo; id quod appensum prius, & postquam evacuatum fuerit iterum libratum, deprehendetur pondere notabiliter imminutum. Quantum vero sit hoc aëris pondus, hac ratione comperi: Accepi vas grande vitreum, cujus collum clavicula quadam claudi & aperiri poterat, idque apertum tenens eo usque ad ignem calefeci, ut aër rarefactus maximam partem inde exspiraret; postea subito clausum, ut ne quidquam retro subingredi posset, ponderavi, & hoc facto ejus collum aquis immersi, toto vase reliquo extra ipsum consistente, & recluso colli orificio, aqua in vas subsiliit, ipsumque maximam partem adimplevit: Adaperui id denuo, & effusam inde aquam ponderavi, ejusdemque molem & quantitatem mensuravi; indeque conclusi, tantundem aëris antea vase elapsum fuisse, quantum aquæ subintraverat ad replendam ejus partem ab aëre derelictam. Appendi vas de novo, postquam aqua omni probe siccatum esset, & comperi pondus ejus uncia una majus, dum aëre plenum erat, quam cum is magnam partem effluxisset; ita ut excessus ille ponderis esset aëris quædam quantitas mole æqualis illi aquæ, quæ in ipsius locum subingressa fuerat. Aqua pendebat 640. uncias, indeque concludebam aëris pondus cum aquæ pondere comparatum esse ut 1. ad 640. h. e. si aqua, quæ vas aliquod implet, pendeat uncias 640. aerem qui vas idem compleret pendere unciam unam.

Secundum.

Suppono secundo, pedem aquæ cubicum, h. e. aquam quæ repleret vas quadrangulare pede uno latum, longum & altum, pendere libras 80. h.e. un-

uncias 960. juxta experimentum Villalpandi, quod erat meo ferme penitus conforme; Siquidem expertus sum eam aquam quæ 640. uncias pependerat esse plus minus $\frac{2}{3}$ *unius pedis cubici. Ex quo necessaria consequentia fluit, quod si duæ tertiæ partes unius pedis aërei exæquant unciam, integrum pedem habiturum unciam cum semisse. Tertio suppono, vas grande quodcunque posse evacuari aëre omni, aut fere omni; id quod variis modis fieri posse demonstrabo in Opere* dell' arte maestra, *prout suo loco clarum erit. Ne tamen interim quis existimet inania hæc esse promissa, unum eorum modorum, & facillimum quidem hic edocebo. Capiatur vas grande quodcunque quod rotundum sit & collum habeat, aut collo connexum tubum e cupro vel bractea ferrea, longum 47. minimum palmos Romanos modernos, conformes mensuræ sub hujus libri finem, in tractatu de Telescopiis designatæ; & si longior fuerit, tanto erit effectus certior: Proxime sub vase sit clavicula quædam ita ipsum claudens, ut ne aër uspiam subintrare queat: repleatur totum aqua cum annexo tubo, & postea clauso tubi extremo orificio vas invertatur, ut ipsum supero loco statuatur; & extremitas tubi deorsum conversa in aquam demergatur, dumque sic mersa est, aperiatur sub aquis, ut effluat vasis aqua omnis, remanente canali tantum seu tubo pleno ad altitudinem palmorum 46. minut. 26. & quicquid superius restat, vacuum erit, cum aër nuspiam subire valeat: tunc claudatur collum vasis reducta clavicula & habebitur vas evacuatum. Quod si quis nolit credere, ad libram ipsum expendat, reperietque quot pedes aquæ cubici ipso effluxerint, toties ipsum unciam cum semisse minus pendere, quam pependerat antea plenum adhuc aëre; id quod satis est pro nostro scopo, nolentibus hic disputare, num ab omni corporum genere vacuum sit, de quo suo loco discurram, id vacuum esse non posse decertaturus, atque insimul monstraturus, non superesse tamen inibi corpus ullius ponderis. Quarto suppono veras esse & infallibiles demonstrationes Lib. XI. & XII. Euclidis, receptas ab omnibus Philosophis ac Mathematicis, ac evidentes per manifestam experientiam, quibus constat, superficiem globorum seu sphærarum*

Tertium. (margin, beside "Tertio suppono")

Quartum. (margin, beside "Quarto suppono")

crescere in ratione duplicata diametrorum, cum soliditas crescat in ratione triplicata earundem. Atque ut hoc ab omnibus intelligi possit; sciendum est, tunc esse rationem aut proportionem duplicatam, si sumantur tres numeri tali conditione, ut tertius contineat secundum toties, quoties secundus continet primum, ut in apposito exemplo.

1.	2.	4.
1.	3.	9.
1.	4.	16.

Ubi tertius numerus 4. continet secundum 2. toties, quoties binarius continet unitatem, h.e. bis, & similiter tertius numerus 9. continet secundum 3. toties, quoties ternarius continet unitatem, h. e. ter, &c. Porro vero tunc proportio est triplicata, si sumantur quatuor numeri ea lege, ut quartus toties contineat tertium, quoties hic secundum, & tertius toties contineat secundum, quoties hic primum, ut videre est in hoc altero exemplo.

1.	3.	9.	27.
1.	4.	16.	64.

Demonstrat igitur Euclides superficiem globorum seu sphærarum crescere in proportione duplicata diametrorum, h. e. si caperentur duo globi, quorum unius diameter sit dupla diametri alterius, e. g. una diametrum haberet unius palmi, altera duorum; superficiem globi duorum palmorum fore quadruplam superficiei alterius globi de diametro unius palmi; ac totum corpus seu soliditatem globi duorum palmorum, in proportione triplicata crescentem, fore octies majorem, & consequenter octies ponderosiorem globo unius palmi in diametro; ita ut superficies majoris ad superficiem minoris foret ut 4. ad 1. & soliditas ut 8. ad 1. Quæ quidem veritas, præter demonstrationem speculativam ipsa praxi conspici potest, ponderando aquam quæ repleat globum unius palmi in diametro, & illam quæ alium duorum palmorum adimpleret: quo pacto haberemus proportionem

nem triplicatam soliditatis, & postea rationem superficiei duplicatam inveniremus, mensurando superficies eorundem globorum. Ubi obiter observo regulam in oeconomia utilem, & ad parcendum impensis in parandis doliis, saccis, aut aliis vasis necessariis; scilicet faciendo dolium unum ex iis assulis ex quibus alias fierent duo: illud enim solum in se contineret duplum ejus vini, quod continerent hæc ambo simul; quemadmodum etiam, si ex eadem tela, quæ formaret saccos duos, fiat unus solus, hic comprehensurus est duplum frumenti, quod essent recepturi illi duo. Quinto suppono cum omnibus Philosophis, quod, quando corpus unum in specie (ut ipsi loquuntur) levius est altero, illud levius ascendat in altero graviore, si hoc gravius sit corpus liquidum; quemadmodum globus ligneus ascendit supra aquam & supernatat, eo quod specie levior est aqua: sic etiam globus vitreus aëre plenus supernatat aquæ, quia, etiamsi vitrum est specie gravius aqua, totum tamen globi corpus, simul sumto vitro cum aëre intus contento est levius corpore aqueo ejusdem molis: id quod est esse in specie levius. Quintum.

His ita præsuppositis, certum est, si possemus facere vas vitreum, aut ex alia materia, quod esset minus ponderosum aëre intus contento, & postmodum exhauriremus omnem aërem, modo supra explicato, istud vas foret specie levius ipso aëre, ita ut, per quintum suppositum, super aërem nataret ac altum peteret. Exempli gratia, si possemus facere vas vitreum, quod contineret aquæ pedem cubicum unum h. e. octoginta libras, essetque adeo tenue ut penderet minus uncia una cum semisse; si inde hauriretur aer, cujus pondus ex prima & secunda suppositione esset unius unciæ cum semisse; illud vas foret ipso aere levius & ascenderet super ipsum, propria sua levitate sustentatum. Tale vero vas, quod capax unius pedis aquæ adeo subtile tamen esset, ut penderet minus uncia una ac dimidia, non potest fieri nec ex vitro nec ex ulla alia materia solida & consistente: Verum si faceremus vas multo majus e dupla vitri quantitate, haberemus vas quadruplo plus aquæ continens, i. e. quatuor pedes, & consequenter sex uncias aeris; siquidem per suppositionem quartam capacitas vasis crescit duplo magis quam superficies; unde paratum vas quatuor pedum aeris capax quodque mi- Consectaria.

nus penderet sex unciis, exhaustis inde sex aeris unciis, levius foret aere: & hoc secundum vas parare esset duplo facilius quam illud primum. Verum quia & hoc secundum non est fortasse parabile, tam leve scilicet ut minus pendeat sex unciis, & quatuor tamen aeris pedes capiat, fiat aliud majus, v. g. octo pedum & consequenter 12. unciarum aeris, quod minus tamen pendeat quam duodecim uncias; & hoc tertium vas facere multo facilius erit quam secundum. In summa, pergat crescendo vasis amplitudo, quandoquidem hæc semper magis augescet quam superficies h. e. pondus & materia, e qua fabricatur: unde tandem perveniemus ad eam magnitudinem, cujus pondere, licet facta sit e solida & ponderosa materia, majus tamen sit pondus ejus aeris, quem intra se concludet; quia, uti dictum est, capacitatis & amplitudinis incrementa duplo majora sunt incrementis superficiei. Videamus nunc quantæ amplitudinis determinate fieri tale vas possit e cupro in tenuem laminam ducto, non usque adeo tamen, ut sit difficile talem parare; & ponamus cupri tenuitatem eam ut lamina quadrata, pedem unum lata & longa, pendeat tres uncias, quæ res nihil habet difficultatis. Faciemus igitur e tali cupro ad istam subtilitatem explicato vas rotundum, cujus diameter habeat quatuordecim pedes: Dico, hujus vasis pondus minus futurum pondere aeris in ipso conclusi; ita ut exhausto illo aere, vas jam relictum levius æquali sibi aeris mole necessario sit ascensurum sua sponte supra aerem. Ad hoc demonstrandum utor regulis infallibilibus mensurandi sphæram aliquam, ab Archimede datis. Dicit itaque, estque demonstratio recepta ab omnibus, proportionem diametri ad circumferentiam circuli esse ut 7. ad 22, paulo minus, i.e. si diameter est septem pedum, circumferentiam & ambitum esse pedum 22. ita ut, posito vas nostrum habere diametrum 14. pedum, circumferentia futura sit pedum 44. quia ut 7. ad 22. sic est 14. ad 44. Ad videndum postea quot pedum quadratorum futura sit tota superficies rotundi vasis, docet, eandem diametrum debere multiplicari per circumferentiam; ita ut multiplicatis 14. per 44. essemus habituri superficiem dicti vasis rotundi 616. pedes quadratos laminarum cuprearum, quarum singularum

larum

lerum pondus posuimus tres uncias, adeo ut, multiplicando 616. per 3. haberemus uncias 1848. pondus omnis cupri quo fabricatus foret globus, nimirum libras 154. Videamus nunc, utrum aer quem contineret hoc vas plus esset ponderaturus quam 154. libras, siquidem, si res ita haberet, aere exhausto vas nudum ipso futurum esset levius & quantum levius eo foret, tantundem ponderis posset secum in aerem sublevare. Ad cognoscendum autem pondus intra globum contenti, opus est videre, quot pedes cubicos aeris id contineat, quorum singulos ostendimus pendere unciam cum semisse. Pro hoc autem obtinendo docet de novo Archimedes, multiplicandam esse semidiametrum, quæ foret hic pedum 7. per tertiam partem superficiei quæ esset $205\frac{1}{3}$. quo facto haberemus capacitatem vasis $1437\frac{1}{3}$. &, quia pes aeris quilibet pendet unciam unam ac dimidiam, aeris omnis in vase contenti pondus foret unciarum $2155\frac{2}{3}$. h.e. librarum 179. unciarum $7\frac{2}{3}$. Comperto autem antea quod cuprum, e quo formatum esset vas nostrum, penderet tantum 154. libras, esset vas aere levius 25. libris unciis $7\frac{2}{3}$. id quod demonstrare propositum erat: adeo ut ejus aere exhausto, ipsum non solum subsulturum esset in aerem, sed & abrepturum secum in altum pondus 25. librarum. Verum ut majus pondus attollere valeat, & homines in aerem sublevare, aussumemus cupri duplum, i. e. pedes 1232. qui faciunt cupri pondus 308. librarum, e qua cupri duplicata quantitate poterimus fabricare vas non duplo tantum, sed quadruplo capacius illo priore, ex ratione sæpius iterata suppositionis quartæ, & consequenter aer, quem vas dictum concludet, erit librarum 718. unciarum $4\frac{2}{3}$. ita ut hoc aere exhausto vas ipsum futurum sit 410. libris & unciis $4\frac{2}{3}$. levius aeris mole sibi æquali, & consequenter valiturum sublevare tres homines, aut duos minimum. Apparet igitur manifeste, quanto major globus paratus fuerit, tanto spissiori ac solidiori lamina cuprea vel ferrea ipsum operiri posse, quandoquidem, si maxime crescat ejus pondus, semper tamen magis crescet capacitas ejusdem vasis & consequenter pondus aeris, unde etiam majus semper pondus in aerem sublevare poterit. Ex quo facile colligitur, quo pacto possit parari machina quædam, quæ navis ad instar per aerem vehatur: Fiant quatuor sphæræ, quarum qualibet apta sit ad elevan-

Quo pacto parari possit Machina, quæ navis instar per aerem vehatur?

elevandum duos aut tres homines, prout ante dictum est; hæ evacuentur modo supra ostenso, & connectantur quatuor lignis. Formetur postea machina lignea ad similitudinem navis alicujus, suo malo, velis ac remis instructa, & quatuor funibus æqualibus alligetur quatuor illis sphæris, postquam aer inde exhaustus fuerit, terræ interim alligatis, ne aufugiant & prius se levent, quam homines machinam ingressi fuerint; mox laxatis funibus dimittantur omnes eodem tempore: sic navis elevabitur in aerem, & asportabit secum homines plures vel pauciores pro magnitudine sphærarum; qui homines poterunt uti velis ac remis pro lubitu suo, velocissime provecti per loca quævis supra montes usque altissimos. Enimvero dum hæc ita refero, rideo intra me ipsum, audire mihi visus fabulam non minus incredibilem ac extraneam, quam sunt illa, quæ ex phantasia cum ratione insaniente lepidissimi capitis Luciani prodierunt; & tamen ex altera parte clare cognosco, non errasse me in demonstrationibus meis, præsertim, cum illas communicaverim viris multis eruditis ac prudentibus, qui non potuerunt invenire errorem in meo discursu, nec aliud desiderarunt quam posse videre rei experimentum in globo uno, sua sponte per aerem subsiliente; qualem equidem lubens parassem antequam hoc inventum meum publicassem, si religiosa, quam profiteor, paupertas mihi concessisset impendere huic rei unum scutatorum centenarium, qui abunde sufficeret ad satisfaciendum tam amabili curiositati: Unde rogo Lectores meos, quos incesset lubido hoc exprimentum faciendi, velint me facere certiorem de successu, qui si forte ex commisso quopiam errore in operando non adeo feliciter sequatur, potero fortasse suppeditare modum erroris corrigendi; atque ut animos addam unicuivis ad faciendum periculum; aliquas hic tollam difficultates, quæ possent obviam fieri in praxi hujus inventionis. Primum aliqua difficultas occurrere potest in modo supra præscripto, evacuandæ prædictæ sphæræ, ubi postulabatur conversio sphæræ supra tubum seu canalem connexum, elevandæ quippe in altum quæ ante humi jacuerat, id quod certe non posset fieri sine aliqua machina & cum magna difficultate, ob vasis magnitudinem & sphæram aquis undiquaque plenam. Huic malo possum adhibere

Sublatæ difficultates, quæ possent occurrere in praxi hujus inventionis.

Dubium primum.

hibere remedium, ut non opus sit loco movere sphæram: Ponatur igitur sphæra loco 47. palmos minimum alto, & parti ejus imæ seu collo sit annexus canalis 47. palmorum, inferne sollicite claudendus: postea repleatur vas cum toto canali per aliud foramen in parte sphæræ superiore; & cum plena undiquaque fuerit, clavicula quadam obseretur iterum dictum foramen, & ad evacuandum vas non erit opus nisi aperta canalis parte infima aquis immersa, ne in effluentis aquæ locum aer possit succedere: elapsa e globo aqua omni reducatur clavicula in collo vasis, remotoque jam canali, habemus vas evacuatum, quod si non fuerit omnino vacuum ab aere, de quo nunc disputare nolo, certum est hoc saltem, ejus pondus tot unciis ac semissibus fore minus, quot sunt aquæ pedes cubici, quos prius capacitate sua concluserat; id quod nostro proposito sufficit, estque jam experientia comprobatum, ut supra dixi: industria tantum adhibenda est ut claviculæ seu epistomia, quibus vas clauditur, exacte quadrent, ne valeat subintrare aer per commissuras. Secundo difficultas oboriri potest circa tenuitatem vasis, siquidem aer magno nisu introitum quærens ad impediendum vacuum aut violentam saltem rarefactionem, videtur ipsum debere comprimere, & si non rumpere penitus, saltem contundere, ejusque rotunditatem corrumpere. Ad hoc respondeo, id eventurum esse, si vas non esset rotundum; verum cum sphæricum sit, aer ipsum comprimit æqualiter ex omni parte, sic ut id consolidet magis quam rumpat: id quod observatum est in vasis vitreis, quæ licet e spisso vitro facta, si non habuerint figuram rotundam, in mille frusta diffringuntur; cum e contra vasa rotunda vitrea, etsi tenuissima, non rumpantur: neque necessaria est perfectissima rotunditas, sed sufficit si non multum aberret a figura sphærica. Tertio in formanda e cupro sphæra, possent fieri duo hemisphæria, & postea jungi & ferruminari cum stanno, more solito, vel etiam plures sphæræ partes separatim parari & similiter uniri, in quo non potest ulla superesse difficultas. Quarto potest subnasci dubium circa altitudinem, ad quam in aere navis nostra esset ... sultura; quandoquidem, si sublevaretur supra omnem aerem, quem communiter æstimant quinquaginta milliaria,

Secundum.

Tertium.

Quartum.

plus

plus minus, altum, ut postea videbimus, sequeretur homines non posse respirare. Ad quod respondeo, quod quo altior est aer, eo est subtilior & levior, unde sublata navis ad certam altitudinem non posset salire altius, propterea quod aer superior, existens levior, non esset aptus ad ipsam sustentandam, atque ita subsisteret eo loco, ubi offenderet aerem tam subtilem, ut esset pondere æqualis toti machinæ cum vectoribus. Deinde, ne nimis alte vehatur, conveniet onerare ipsam pondere magis minusve convenienti cum altitudine, ad quem placeret ascendere: sed & si maxime illa justo altius eveheretur, facile esset adhibere remedium, aperiendo aliquantum sphærarum claviculas, & aliquantillam aeris quantitatem admittendo, siquidem ita partem suæ levitatis perdendo, cum tota navi deorsum irent, quemadmodum e contra, si non ascenderet ad altitudinem desideratam, possemus eam allevare, remotis ponderibus superne positis. Similiter ad terras usque descensuri, deberemus aperire vasorum claviculas, siquidem aere paulatim subeunte perderent suam levitatem, atque sic sensim descenderent, usque dum navis humi reponeretur. Quintum. *Quinto posset aliquis opponere, non posse hanc navem agi remis, propterea quod hi navem in tantum agant per aquam, in quantum hæc remis obnititur, cum aer adeo resistere non possit. Huic respondeo, quod aer, etsi tantum non resistat remis, quantum aqua, quod subtilior multo sit & mobilior, renitatur tamen notabiliter & quantum sufficiat ad promovendam navim. Siquidem quo minor est resistentia qua remis obnititur, aer, tanto etiam minor est illa qua motui navis obstat, unde cum parvula remi resistentia possit velociter moveri: præterquam quod raro necessum sit futurum adhibere remos, quandoquidem in aere semper habebimus aliquid venti, qui etiamsi debilissimus, sufficiat tamen ipsi velociter provehendæ: & si maxime ventus foret nostræ navigationi contrarius, docebo alibi modum ita accommodandi mali navis, ut liceat navigare cum quovis vento non tantum per aerem, sed etiam per aquam.* Sextum. *Sexto major est difficultas in sistendo nimio impetu, quo ventus vehementior posset agere navem, ita ut periculum esset ejus allidendæ ad*

cacu-

cacumina montium, qui ſunt ſcopuli in hoc aeris oceano, vel etiam ſubvertendæ penitus. Verum quoad ſecundum dico, difficulter a ventis poſſe ſubverti totam machinæ molem cum multis hominibus, qui ſuperincumbentes ipſi, contrapondium ſunt futuri ſphærarum levitati; ita ut hæ ſemper ſupra navem elevatæ ſint futuræ nec unquam navis ſupra ipſas attolli poſſit: præterquam quod, cum navis in terram cadere non poſſit, niſi aer ſubintret ſphæras, non ſit periculum ſuffocationis in aere ſicut in aqua, homines etiam ad tigna vel funes navigii alligati tuti forent ab omni lapſu. Quantum ad primum, fateor hanc noſtram navim poſſe ſubire multa pericula, non tamen majora illis, quibus ſubjacent maritimæ naves; ſiquidem ut hæ, ita illa poſſet uti anchoris ad arbores facile firmandis: ut taceam quod hic aeris oceanus, etſi littoribus careat, id tamen commodi habeat, quod non opus ſit portubus, quo ſe reciperet navis, ſiquidem quoties periculum imminet, licet legere terras, & ex aere deſcendere. Alias difficultates non video quæ poſſent objici huic inventioni, præter unam quæ mihi videtur major cæteris omnibus, & hæc eſt: quod DEUS non videatur unquam permiſſurus, ut ejusmodi machina ipſo effectu ſuccedat, propter conſequentias multas civilem gubernationem hominum turbaturas. Quis enim non videt, nullam civitatem ita ſecuram ab expugnatione fore, cum quovis tempore navem directe ſupra ipſam ſtatuere, demiſſaque ad terram exponere militem liceret? Idem accideret in areis privatarum ædium, & in navibus quæ maria percurrunt: deſcendens enim navis ex aere usque ad vela maritimarum navium poſſet harum funes reſcindere, imo, ſine hoc ut deſcenderet, projectis deſuper ferramentis navigia ſubvertere, homines occidere, & incendere naves ope ignium artificialium & globorum pyriorum; nec naves tantum, ſed & ædificia, caſtella, urbes, cum ea ſecuritate, ut lædi viciſſim non poſſent ii, qui talia ex altitudine non ſuperabili præcipitarent. Atque hæ ſunt jucundæ contemplationes ingenioſi P. Lanæ, quas a Cl. Sturmio novo auctas Experimento vide *Parte I. Colleg. Experiment. Tentam. X. pag. 56. ſeq.* cui addi poteſt

Quænam difficultas omnium maxima?

Philippi Lohmejeri Exercitatio *de Artificio navigandi per aerem*, Rintelii A.1676. habita. Notandum vero, quod per evacuatos globos P. Lana confectum vult, idem sperare Honoratum Fabri obtineri posse per tubos amplos refertos copioso & compresso aëre, quo *de Tract. I. Phys. Lib. II. Propos. CCXLVI. p.153*, ipse legi potest, qui tamen mox addit: Licet theorice loquendo hæc verissima sint, nemini tamen se velle esse auctorem, ut periculum faciat, & veniat ad praxin. Hisque Auctoribus propagatio *Artificii Aeronautici* adscribenda est, cujus primus inventor Lana non fuit, cum ante illum jam proposuerit quædam huc pertinentia Petrus Mormius *in Arcanis Collegii Rosiani detectis p.14. & 15*, nec non circa initium hujus seculi Magnus Pegelius, qui in *Thesauro* suo *p.123*. ita disserit: *Navigii aerei* singularis, & undique etiam liberi, ejusque directionis sive regiminis, cum in partem omnem lateralem, tum quomodocunque sursum, deorsumque rationes peculiares, sed quæ etiamnum experimentis attentandæ, offeruntur, utcunque res mira, periculosa & impossibilis fronte prima sive media oblata ignorantibus videatur. Et Criticum sic non intellectorum agere, & sarcasmis illudere, cuivis etiam obtusissimo & stultissimo obvium est. Quod monitum Becherus observare debuisset, qui sibi multa præter meritum arrogat, aliorumque inventa sæpe exagitat; quemadmodum hoc quoque Lanæ *navigium aereum p.168. ad sapientem stultitiam* pertinere asserit.

Honorati Fabri circa hoc artificium speculationes.

Ante Lanam jam disseruerunt de Navigii aerei fabrica Mormius & Pegelius.

§. XXVII.

Cum hoc Experimento navigandi per auras *Ars Volandi* magna affinitate jungitur, cujus, si gravitatem hominis & pondus intueamur, repugnantiam quivis facile animadvertet. Fuerunt tamen non pauci Viri Eruditi, qui artificium hoc non retulerunt inter ἀδύνατα. Johannes Baptista Porta, Neapolitanus, in *Magia* sua *Naturali Lib. XX. Cap. X.* qua arte volantem Draconem pueri exhibent, eadem volare quoque hominem posse existimat, *ingentibus*

Artem volandi multi Viri Eruditi non retulerunt inter ἀδύνατα.

tibus alis cubito & pectori deligatis; eas autem a pueritia paulatim jactandas esse, loco semper sublimiori. Edidit quoque Anno hujus seculi XXVII. Fridericus Hermannus Flayderus, Professor quondam & Bibliothecarius Tubingensis peculiarem librum: *de Arte Volandi*, cujus ope quivis homo sine periculo facilius, quam ullum volucre, quocunque lubet, se ipsum promovere possit. Cum quo conferendum Scriptum, quod Anno 1640. in Belgio prodiit sub eodem *Artis Volandi* titulo, cujus auctor operose probare nititur, posse exerceri illam ab hominibus sine ulla difficultate. Quæ assertio cum multos nancisceretur oppugnatores, suscepit Bruxellis defendendam eam Joh. Bapt. Helmontius, qui ut refert Joh. Caramuel *in Mathesi Vet. & Nova p. 740.* coram Principe Emanuele de Portugal, se præsente, tanta eruditione & eloquentia aliquando de hoc argumento differuit, ut si audires illum, jam jam alas tendere, & volare putares. Cui sententiæ addictum quoque B. Dn. D. *Majorem*, patet ex Tractatu ejus Seefahrt nach der neuen Welt &c. in quo p. 11. hoc artificium facile deduci posse in effectum asserit. Teste Jano Nicio Erythræo *Parte I. Pinacoth. p. 123.* Paulus Guidottus Burghesius se quatuordecim esse artibus præditum jactavit, quarum ex singulis panem, aliaque ad vitæ usum necessaria expromere posset: quas inter ea etiam numerabatur, *qua se rationem alteri, qua volaret, ostensurum pollicebatur*; sed addit Nicius: fames, qua propemodum enectus est, nullum se ab illis auxilium tulisse ostendit. Existimant vero hi, aliique volatus defensores, artem perficere naturam, quæque natura negat, ingenio & industria suppleri posse. Ita, inquiunt, negavit homini natura pinnas, ut natet, nare tamen addiscit ille nihilominus; quidni ergo addiscat quoque volare, etsi a natura non acceperit plumas. Verum si dicendum quod res est, a natatu ad volatum concludi nequit, quasi scilicet is, qui nare scit, volare etiam possit. Plenum enim aëre, qui aqua est levior, pectus facit ut homo justo adhibito remigio supernatet. Si itaque daretur alia materia aëre adhuc levior, & illa quoque pectus homi-

Argumenta quibus hæc ars defendi solet.

nis oppleretur, videretur ea forte aliquo adjumento esse posse ad volandum. Porro obvertunt quoque Divi Comitis Mauritii *Currum velivolum* (quem Schevelingæ in vico maritimo prope Hagam hodieque, sed extra usum, cernere licet) ab ingeniosissimo Stevino inventum, qui omni equorum, aliarumque rerum impellentium ministerio carens, sola vi ventorum, carbasis expansis tanta cum celeritate in litore æquabili delatus est, ut ipsas etiam in Oceano naves, vento secundissimo currentes, longo post se spatio reliquerit, & paucarum horarum interstitio XX. aut XXX. milliaria germanica emensus fuerit. Qui si non inventus esset, quis, ajunt, crederet narranti, tantum pondus, totque hominibus onustum currum solo ventorum flamine deferri posse? quo de curioso vehiculo Gassendum *in Vita Peirescii p.128.* videre licet. Si igitur tantum venti est robur, (ad quod accurate explorandum, citante Thoma Sprat. *Histor. Soc. Reg. Anglic. Part.II. Cap. XXXVI. p.306.* Angli certum excogitavere instrumentum) concludunt corpus humanum agi quoque commode posse per aërem convenientibus instructum munitumque alis. Denique provocari hic etiam ad ipsum usum solet, allegarique Leonardus Vincius, qui, referente Cupæro, Carmelita, in Tractatu *de Excellentia Hominis, p.239,* volandi artem quæsivit, & propemodum eandem feliciter consecutus est. Non ero prolixus in recensendis exemplis eorum, qui actu volasse perhibentur, quorum aliquot *in stulta Sapientia, &, sapienti stultitia p.165.* Becherus recenset, qui Augustæ Vindelicorum sutorem, aliquosque Hagæ Comitum & in Gallia volasse perhibet, facitque insuper mentionem Organi Hautschiani, cujus ope attollere se quis in auras possit. Monet tamen idem Becherus considerandum hic esse I. an homo inter volandum respirare possit. II. quale observandum centrum gravitatis, ne delabatur. III. utrum tantæ gravitatis corpus, quantæ est humanum, ab aëre sustineri queat? IV. quicquid ferri volatu debet, necesse esse ut majorem habeat vim elasticam, atque ejus est pondus; quod exemplo nonnullarum avium rapacium com-

Currus velivolus Divi Mauritii.

Instrumentum anglicanum, quo robur venti accurate explorari possit.

Exempla eorum qui volarunt.

Becheri requisita ad hanc artem.

comprobat, quarum nervis tanta inest vis, ut alis suis costas cervorum, & cervicem anatis atque leporis frangere possint, imo trahere secum in aerem integram ovem. Licet vero homo infirmo pectore, debilibusque, qui alas dirigere deberent, musculis plerumque præditus sit, putat tamen Dn. Reyherus *in Dissert. de Aëre cap. XXI.* hunc defectum ex Mechanicis compensari posse, si ala dextra dirigatur manu sinistra, & ala sinistra manu dextra; debere quoque componi alas non ex plumis & pennis ad similitudinem avium; sed ad imitationem vespertilionum & piscium volantium ex membranulis plicatilibus: hoc modo enim evitari pondus materiæ, ad connectendas pennas necessariæ. Sunt utique & hæ jucundæ considerationes, quas tamen deducere ad usum difficile est, qui plerumque cessit infeliciter. Extat libellus, cui titulus: *Compendium Miraculorum,* hispanico idiomate a Nobili quodam Alvaro Guttierres de Torres de Toledo conscriptus. Hic Auctor narrat historiam de Monacho quodam volante, dicto Elmero ex Malmaberia, viro doctissimo, qui in juventute hoc facinus aggressus est: Adaptavit manibus pennas, certissimam volandi artem se invenisse ratus. Mox captat e turri ventum; sed volando ultra 125. passuum intervallum vix evagatus, partim impetu atque turbine ventorum, partim audacissimi hujus incepti metu ad terram ita concussus est, ut tibiis effractis miseram deinde vitam vixerit. Lapsus vero sui unicam causam allegabat, quod scilicet *posteriori corporis parti caudam non annexuerit.* Ernestus Burggravius *in Panoplia Physico-Vulcania* similiter refert, fuisse Norimbergæ quendam Præcentorem, qui geminarum alarum remigio in aëre elatus, instar alitis evolaverit, devolaveritque. Ex imprudentia tamen (affixæ enim alis, volatum concitantes rotulæ aut casu implicitæ, aut non rite aptatæ fuerunt) aliquando præceps lapsus, bracchia & pedes diffregerit. Quæ exempla satis superque commonstrant, *tutius esse volare alis ingenii, quam corporis.*

D. Reyheri consideratio.

Praxis hujus artis plerumq; cessit infeliciter, quod probatur exemplis.

§. XXVIII.

De Curru velifero jam Sec. XIII. disseruit Rogerius Baco.

Vidimus quæ circa hanc Artem proferri solent in medium; jam inspicienda quoque documenta Veterum. Ad *Currum* itaque *Veliferum*, de quo diximus antea, quod attinet, disseruit de tali machina jam Seculo XIII. in libris suis Rogerius Baco, Vir sui temporis apud Anglos eminentissimus: *Currus*, inquit ille citante Borrichio *de Ortu & Progr. Chemiæ p. 123. possunt fieri, ut sine animali moveantur cum impetu inæstimabili.* Et de Arte volandi ita: *Possunt etiam fieri instrumenta volandi, ut homo sedens in medio instrumenti revolvens aliquod ingenium, per quod alæ artificialiter compositæ aerem verberent, ad modum avis volantis.* Quod si in antiquiora tempora convertamus oculos, deprehendimus ibi Archytam (dictum a celeberrima civitate Tarento, quæ Calabriæ quondam & Apuliæ, totiusque Lucaniæ caput, ejusque patria fuit) Tarentinum. Hic Platonis æqualis, postquam in Pythagorica schola naturalem & moralem Philosophiam excoluerat, appulit animum ad mathematica & mechanica studia, elaboravitque ingeniose multa, quorum tamen exigua notitia ad posteritatem pervenit. Inter ea Columba ejus lignea celebratur, (quam, ut refert A. Gellius *Lib. X. Noct. Attic. Cap. XII*, disciplina quadam mathematica sic affabre compegit, ut libramentis suspensa incluso atque occulto concita aëre volaverit. Quorum veritas a nonnullis vocari in dubium solet, eo quod Favorinus apud Gellium l. c. dicat agitatam fuisse columbam *aura spiritus inclusa atque occulta.* In quæ verba Cardanus *Lib. XII. Variarum rerum, Cap. LVIII.* ita commentatur: *Quæri solet, an Columbam ligneam, qualem Archytam Tarentinum ex Gellio alibi narravimus fabricasse, facere liceat, scilicet quæ sponte volet, ubi tamen quieverit, immota maneat? Nam imagines statuasque ambulantes super mensam, rotarum abditarum vi, aliquoties vidimus. Volantem etiam avem, sed funi insitam; per se, nondum. Ergo quæ se sponte elevet vix fieri potest, quoniam firma oportet esse vincula quæ moveant, atque ideo graviora, quam ut agi possint propriis viribus.*

Archytæ columba lignea volans.

bus. Mota vero & impulsa ab initio, & maxime vento flante secundo, ob alarum magnitudinem, & vim rotarum, quæ illas agat, nihil probibet. Conveniat igitur levitas corporis, alarum magnitudo, & robur rotarum, atque venti auxilium &c. fietq́, ut columba evolet certo ordine, incerto autem ignis vi &c. sic enim & sponte se elevabit, & alas movebit, sed statim desinet, quoniam ignis non manet, & materiam circa pondus suppeditare non licet. Cum itaq; incertum sit qua ratione volatum columbæ suæ Archytas conciliaverit, annisi fuerunt aliqui demonstrare ad oculum hoc artificium. Sunt qui putant ovorum gallinaceorum cortices matutino rore repletos, & bene occlusos, si solis radiis exponantur, arcanis modis attolli in sublime. Simulaturos etiam forte volatum aliquem folles tenui consutos pelle, & vestitos exterius in speciem columbarum, si scilicet illi nitro, purissimo sulphure, hydrargyro, alisque hujusmodi rebus, quæ rarefiunt vi caloris repleantur. Ubi vero lignea & ponderosa machina ad volandum impellenda, ignem adhibendum esse. Si incendium timetur, vestiendam, inquiunt, columbam asbestino, stanneosque inserendos tubos, & ad impediendum stridorem pyrium pulverem auripigmento deliniendum esse, formandumque ad exspirationem favillarum guttur; quo adminiculo fore existimant, ut pro stridore gemitus audiatur, quemadmodum in tauro olim Perillus docuit. Quin addi quoque posse aliquid quod Columbæ Archytæ defuit, quæ cum resedit, non videtur exsurrexisse amplius: hic autem conjungendos esse tubos, ut alter post alterum accendatur, & intervalla pro arbitratu interponantur. Hæc sunt consilia P. Laureti Lauri, Schotti, aliorumque. Dubitant vero multi, idque merito, num confici possit machina, quæ veræ columbæ speciem præferat, eamque moderato volatu imitetur; quin potius eventurum colligunt, ut per gyrum deturbetur, vel aliis perversis modis nunc sursum feratur, nunc deorsum; quam in rem Cl. Johan. Andreæ Schmidt Dissertatio *de Archyta Tarentino*

Varii modi quorum adminiculo machina aliqua volare posse creditur.

Num volatus conciliari possit machinæ multi dubitant?

J. C. Scaligeri modus parandi columbam volantem.

no evolvi legique meretur. Julius Cæsar Scaliger alium, & quidem facillimum modum se invenisse putat, quo sistere possit volantem columbam. Ita enim ille *de Subtilitate ad Cardanum Exerc. CCCLXXVI.* Volantis, inquit, columbæ machinulam, „ cujus auctorem Archytam tradunt, vel facillime profiteri au-„ deo. Naviculam sponte mobilem, ac sui remigii auctorem fa-„ ciam nullo negotio. Eadem ratio cum volante avicula. Mate-„ ria ex junci medulla parabilis, vesiculis amicta aut pelliculis, qui-„ bus auri bracteatores, atque foliatores (sic enim libet nunc)„ utuntur, nervulis obvoluta: ubi semicirculus rotam unam im-„ pulerit, motum præstabit aliarum, quibus alæ agitabuntur &c. „ Sed hæc etiam facilius dicuntur, quam præstantur. Omnium ingeniosissime Athanasius Kircherus hic versatus est, qui Archytæ Columbam in aere volantem, ac horas diei monstrantem, magnetico quodam artificio exhibere allaboravit, machinamque illam in hunc usque diem Romæ spectandam reliquit. Modus, quem præscribit in *Arte magnetica Lib. II. Parte IV. p. 315.* hic est: Fiat receptaculum totius artificii, quod lamina subtilissima ex„ ære vel cupro teges; supra laminæ centrum rotulam magnete„ (quem in margine rotulæ inseres) instructam ea industria axi„ indes, ut funiculo plumbeis ponderibus librato rotula cum ma-„ gnete, pro utentis arbitrio nunc sisti, nunc circumduci tecto &„ occulto modo possit. Porro fiat in fundo receptaculi mons„ factitius, in cujus vertice statua quæ Archytam referat ex mate-„ ria levissima, qualis esse potest charta, & scapus cannabis arefa-„ ctus, confecta, supra obelum acutissimum ita libretur, ut vel„ minimo statu circumagi possit. Hoc peracto columbam facies„ ex dicta levi materia, per cujus corporis longitudinem obelum„ chalybeum, prius polis magneticis animatum, traduces; filo„ deinde cannabino, vel sericeo, vel aloetico, aut ex lino, vel a-„ lia quavis materia, dummodo ita tenuis sit, ut etiam visum de-„ cipiat præparato, alligabis unum fili extremum uripygio seu„ caudæ columbæ, alterum manui Archytæ; columbamque in„

Kircherus volantem ejusmodi columbam magnetico artificio exhibere allaboravit.

tantum

tantum elevabis, usque dum senseris eam a magnete attractam,, in aere suspendi. Quo facto, si volantis columbæ jucundum,, spectaculum exhibere desideres, rota una cum magnete circum-,, acta columbam tremulam, & veluti desiderio capiendæ alicujus,, rei solicitam circumtrahet; hæc autem tracta, filo una secum,, supra obelum libratam statuam Archytæ circumducet. Ita in,, gyros columba volabit, Archyta veluti volatum columbæ in o-,, mnem partem observante: quod spectaculum ignaris causæ ita,, rarum & prodigiosum videtur, ut multi attoniti, cum hujus-,, modi exhiberem, magica id arte fieri ita tenaciter crediderint,,, ut nullis fere persuasionibus in contrarium moveri potuerint.,, Nota tamen magnetem ad hujus generis artificia exhibenda,, præpotentem requiri: cujusmodi ego vidi unum, qui obelum,, quatuor fere digitis a magnete remotum in aere suspendebat.,, Nota secundo, ut columba horas circulo in tholi superficie in-,, scriptas spatio XXIV horarum demonstret, columbam ita libra-,, ri debere, ut motum circularem magnetis sequendo, semper,, æqualiter a laminæ distet superficie; quod ut facilius peragas,,, cogitabis manum Archytæ, & os columbæ circumvolutione,, sua, filoque intermedio, vel cylindrum, vel conum decurta-,, tum describere: juxta hanc enim considerationem eam facile,, in circulo movendam librabis. Cylindrus autem magnete in-,, structus tholo superimpositus diurno spatio circumagetur, &,, quidem perpetuo, arte supra Problemate V. inculcata. Huc,, usque Kircherus, qui l. c schemate rem totam sub hac inscriptione expressit:

Cum studio ἀγανάτε volat ecce Columba per orbem.
Non rota, nec ventus, sed Lapis urget opus.

Confer quoque ejusdem Kircheri *Artem magnam Lucis & Umbræ*, ubi p. 826. & 827. de fabrica machinæ volatilis, nec non de Columba Archytæ disserit: Ad cujus exemplum Norimbergæ etiam Muscam ferream manibus artificis se attollentem, convivas omnes

Musca ferrea & Aquila, quæ Norimbergæ volasse dicuntur.

mnes circumvolitasse Gassendus *in Vita Purbachii & Regiomontani* memorat. Neque ignota est Aquila illa, quæ Carolo V. Cæsari Norimbergam adventanti ad quintum usque lapidem volasse obviam, eundemque usque ad portas civitatis comitata dicitur, cujus, ut & muscæ illius inventionem Petrus Ramus in Præfat. *Lib. II. Observat. Mathem.* Johanni Regiomontano tribuit. Quæ volantes machinæ dant nobis occasionem differendi quoque de Volatu Dædali, qui natus Athenis Patre Palamaone, floruitque Minois ævo ante bellum Trojanum. Alas ejus Ovidius *Lib. II. de Arte amandi*, & *Metamorphos. Lib. VIII.* graphice descripsit, fabulamque integram Diodorus Siculus *Lib. IV.* breviter recensuit, „quæ ex versione ita habet: Hærentem adhuc in Creta *Dædalum*, „& a Pasiphaë occultatum, cum diu ad supplicium quæsivisset Mi„nos, nec tamen inveniret, magnas illi opes promisit, qui ho„minem indicasset. Ibi spe navigio effugiendi *Dædalus* præcisa, „raro sane artificio alas cera mirandum in modum compactas „suo filiique corpori applicavit, iisque subito evolans, mare Cre„ticum superavit. Cum vero *Icarus* (quæ juvenum levitas est) „nimis alte volatum intenderet, liquefacta fervore solis cera, qua „alæ continebantur, in pelagus decidit. Pater autem paulum „supra mare volitans, alasque identidem aquis irrorans, incolu„mis in Siciliam trajecit &c. Qua de Fabula variant multa Auctores, nec omnibus eadem sententia. Sunt qui Volatum illum cum Luciano *Lib. de Astrologia* de Studio Astrologico, quo infor„mavit *Dædalus* filium suum *Icarum* intelligendum esse putant, „qui Icarus cum juventutis calore & superbia non facilia disqui„reret, sed ad ipsum usque polum animo tolleretur, a veritate ex„cidit, totaque arte aberravit, & in mare rerum immensæ pro„funditatis præceps decidit. Alii vero, præeunte Pausania, ad navigia & velificationis artificium hæc applicant, quod Dædalus primus excogitasse dicitur, quem elapsum navi ex manibus Minois, ad litus incolumem appulsum; Icarum contra imperitia gubernantis naufragio periisse tradunt. Sed nolumus prolixiores esse in explican-

Volatus Dædali.

Fabula integra recensetur.

Nonnulli volatum illum ad Studium Astrologicum; alii ad navigia & velificationis artificium applicant.

explicando fabuloso hoc volatu, quem Pater Hæreticorum, Simon Magus, imitatus perhibetur, cujus cum Petro certamen, & quod raptus in aëra, negantibus aliis, Arnobius, Eusebius, Cyrillus Hierosolymit. Sulpitius Severus, Augustinus, Maximus Taurinensis, Theodoretus, aliique, sed diversis circumstantiis memorant, quas apud Annalium Scriptorem Baronium *ad Ann. LXVIII. Num. XVI.* videre licet. Cæterum de vita Dædali, operibusque ejus & instrumentis variis ex supra laudati Jo. Andr. Schmidt Dissertatione *de Dædalo Mechanico celebri*, Jenæ A. 1687. habita plura, si libet, petantur.

Simonis Magi volatus.

§. XXIX.

Antequam deseramus Æthera, *de Antlia Pnevmatica*, nobili illo instrumento, cujus ope educendo e corporibus aërem, eundemque rursus adigendo varia, maximeque jucunda Experimenta peraguntur, memorandum adhuc aliquid. Depictam eam cum omni apparatu conspicere licet in Wolferdi Sengverdii *Præfatione Philosophiæ Naturalis*, Lugduni Batavorum Anno 1685. in 4to editæ, cui adde habitam haud ita pridem Gissæ-Hassorum Præside Petro Wolfart, Med. D. Dissertationem *de Antlia Pnevmatica*, ubi illa distincte satis examinata hoc quidem ordine, ut Cap. I. agat de Descriptione, Divisione & Inventore Antliæ. II. de ejusdem Phænomenis. III. de Usu quem præstat in Physicis. IV. de Usu in Anatomicis, Chemicis, Botanicis & Medicis. V. deniq; de abusu nobilissimi inventi. Cujus quidem primus Auctor Celeber. Otto de Gvericke, Consul Magdeburgensis, qui & D. Rob. Boyle, postquam justam expressere formam, data porro aliis ansa, subministrataque auxilia & adjumenta, re ipsa servata; variandi & immutandi nonnulla, prout quisque ad scopum suum usūsque accommodatam fabricam judicarunt: Hinc natus Parisiis Anno 1674, Tractatus, Anno 87. a Dionysio Papino Med. D. & Soc. Reg. Angl. Socio denuo publicatus & inscriptus: *Nouvelles experiences du Vuide*, in quo innovata & adjecta quædam deprehen-

Antliæ Pnevmaticæ Inventores & Emendatores.

Otto de Gvericke.

Rob. Boyle.

Dionysius Papinus.

prehendes; quemadmodum eadem emendandi ſolertia nec deſiderata in Germanis, magnum afferente talentum Cl. Joh. Chriſtoph. Sturmio, cui obvenit occaſio partim mutandi aliqua in Antlia Gverickiana (quæ ſicut in quibusdam caſibus & experimentis tentandis tum Boylianæ, tum aliis recentioribus cedit, ita rurſum in aliis palmam præripit cæteris omnibus), partim etiam novis additionibus eandem ditandi, quas *Parte I. Collegii Experimentalis Tentam. II.* deſcriptas & expreſſas vide. Idem, cujus modo mentionem fecimus, Papinus excogitavit præterea novum, ab aliis non obſervatum Antliæ Pneumaticæ uſum, in eo conſiſtentem, ut unius hominis non magna opera, quanta ſcilicet æd exercendam Machinam requiritur, ingens pondus attolli poſſit. Cumque plurimi naturæ effectus ex Aeris pondere profluant, ei clariſſime demonſtrando eadem inſervit Antlia; quo inter multa alia nobile illud Gverickii Experimentum referendum, qui duo hemiſphæria cuprea avulſa ſeparataque, ſibi invicem impoſita, interjecta cera conglutinavit, deinde ex hoc concavo ope Machinæ Pneumaticæ aërem eduxit, quo ipſo animadvertit tanta vi cohærere hæc hemiſphæria, ut pro varia eorundem latitudine non niſi notabili equorum numero, ſive ponderum appenſorum quantitate ſejungi queant. Quæ admiranda connexionis vis, quod Aeri debeatur, vide poſt ipſum Gverickium *Lib. III. Experimentorum Magdeburg. Cap. XIII. ſeq.* prolixe declarantem Cl. Burcherum de Volder *in Quæſtionibus Academicis de Aëris Gravitate*, in cujus §. XVIII. ſummatim ita colligit & ratiocinatur: „Educto aëre quid quæſo fiet? Externa Sphæræ ſuperficies eandem habebit, quam antea ab aëre preſſionem: verum interna „ſuperficies educto aëre nihil habet quo reſiſtat. Unde quid „ſequitur evidentius, quam cum aër immediate ſubjacens inferiori hemiſphærio a gravitate aëris lateralis ſuperiora verſus „feratur, nec quicquam in ſphæra ſit quod huic preſſioni reſiſtere „valeat, oportere ſane hoc hemiſphærium ad alterum, quod eadem aëris ſuperioris vi & gravitate deorſum premitur comprimi,

Jo. Chriſtoph. Sturmius.

Novus Antliæ Pneumaticæ uſus, attollendis ponderibus inſerviens.

Experimentū, quo oſtenditur, quod propter Aeris gravitatem duæ Phialæ ita conjungantur, ut a 16. vel 24. equis non queant divelli.

Burcheri Volderi Quæſtiones Academicæ de Aeris Gravitate.

„mi, tota vi & preſſione ſubjacentis aëris, quæ cum tota depen-
„deat ab ea, qua aër lateralis deorſum ruit gravitate, quid eſt
„certius, quam omni hujus gravitatis vi & impetu hæc hemi-
„ſphæria ad ſe invicem compelli? In quod jam memoratum Volderi *de Aeris Gravitate* Scriptum, incidens Jacobus Bernoullius, Mathemat. Baſileenſis, edidit Anno 1683. ſingularem Diſſertationem, in qua aſſerit gravitatem etiam Ætheri, id eſt ſecundum ſcholam Carteſianam materiæ ſubtili, quæ globulorum ſecundi elementi titulo inſignitur. Quod dogma ſuum antiquitate cum vetuſtiſſimæ Philoſophiæ placitis certare exiſtimat, coævum non Ariſtoteli, non Platoni, ſed priſco Atlanti, ex quo

Jac. Bernoulli Diſſertatio de Gravitate Ætheris.

Aſſerta huic dogmati antiquitas.

— — — — Omne

cum tot Sideribus Cœlum requievit in illo.

„Quorſum enim, inquit, nobis finxere Senem facie incurva,
„vultu cernuo, titubante genu, & tanquam ſub magna fatiſcen-
„tem mole, ſi quod portavit Cœlum leve credidêre Veteres? Sed tranſeant hæc ingenioſe magis, quam quod vim habeant probandi prolata. Cum itaque, ut ad prius momentum revertamur, recepta hodie ſit Aëris noſtri atmoſphærici gravitas, hac generatim evicta, excogitata poſtmodum etiam Ratio eundem curatius ponderandi. Primumque ingenioſiſſimus Rob. Boyle Lagunculas ovi vel pilæ minoris magnitudine, collo tenuiſſimo inſtructas, eo quo ex fornace prodeunt momento hermetice ſigillari fecit, cumque refrixêre, pondus accurate exploravit, particulaque effracta, ut aër intrare poſſet, eas, adjecta illa particula, rurſum ponderavit, quo inſtituto, aëris, qui ingreſſus eſt, gravitatem facile animadvertit. In quo Invento alii deſiderarunt, quod nimis exigua aëris portio examini ſubjiciatur, ut adeo in proportione ad majorem partem facilis ſit lapſus; quod ſi vero majoribus vitris utaris, ob eorum gravitatem minimi ponderis acceſſionem vix deprehendi poſſe. Requiri igitur ut ineatur ratio

Nova ratio ponderandi Aerem, excogitata a Rob. Boyle.

tio ponderandi majorem aeris quantitatem, ita tamen ut gravitas vaſis non impediat, quo minus trutina tam libere moveatur, ac ſi nullum plane pondus impoſitum foret. Quod artificium repe- riſſe ſe putat modo nominatus Bernoullius mediante receptaculo ſatis grandi, cujus gravitatem in aqua primum explorat, quodque poſtea, aëre ope Antliæ exhauſto, denuo ponderat. Vide modum procedendi deſcriptum in *Act. Erudit. Lipſ. Ann. 1685. p. 433. ſeq.* ubi pariter recenſetur Examen Ponderationis Aeris per Veſicam, ab eodem Bernoullio Baſileæ inſtitutum, & Abbati de la Roque transmiſſum. Ex quibus utique videre eſt, Aerem e vaſis aut tubis vitreis arte excludi poſſe, compararique *Vacuum*, ad quod plane & perſpicue demonſtrandum natum Experimentum Torricellianum, a Torricello, magni Ducis Hetruriæ Mathematico, ita nuncupatum, ac mediante Argento vivo perfectum, quod tubo vitreo ſuperne obſtructo incluſum, hæret in eo inverſo ad certam & determinatam altitudinem. Quas ipſas de Vacuo cogitationes Valerianus Magnus, celebris Monachus Capuccinus, eodem tempore in Germania quoque volvit, dante ejus nobis documentum fide dignum Ottone de Gvericke, *Lib. III. Experimentorum Cap. XXXIV.* ita ſcribente: *Cum Ratisbonæ in Comitiis Imperialibus inter alia Electoribus ac Principibus quibusdam ut & Legatis, meorum quædam Experimentorum exhiberem, & per hanc occaſionem mihi cum Admodum Rever. Patre Capuccino Domino Valeriano Magno, familiaritas intercederet: Ille mihi exhibuit quoddam Experimentum a ſe, uti dicebat, ad demonſtrandum vacuum excogitatum, quod ita ſe habebat: 1. Aſſumebat Tubum vitreum longiorem* $\frac{5}{4}$ *ulnæ Magdeburgenſis, in altero extremo bene clauſum. 2. Implebat hunc tubum Hydrargyro, eumque (orificio ejus ne quid efflueret digito bene obturato) invertebat & una cum digito claudente immergebat in vaſculum aliquod argento vivo repletum. 3. Subtrahebat digitum paulatim, & ecce argentum deſcendebat paulatim, donec ad certam quandam in Tubo altitudinem pervenerat, nempe ad altitudinem* $\frac{5}{4}$ *dictæ ulnæ circiter. Atque in tali altitu-*

& a Jacobo Bernoullio.

Experimentum Torricellianum pro demonſtratione Vacui per argenti vivi deſcenſum.

Easdem de Vacuo cogitationes volvit in Germania Valerianus Magnus.

titudine acquiescebat, nec ulterius descendebat, dummodo non subito tollebatur, tunc argentum aliquot librationibus nunc adscendendo agitabatur, antequam ibidem acquiescebat. Spatium autem illud in superiori Tubi parte Mercurio destitutum, esse vere ac proprie vacuum dicebat Rev. Pater Valerianus ab omni prorsus corpore, cum fieri non possit, ut interim aliud corpus in descendentis Mercurii locum substitui potuerit. Mihique communicabat Libellum suum cujus Titulus: Demonstratio ocularis, 1. Loci sine locato, 2. Corporis successive moti in vacuo, 3. Luminis nulli corpori inhærentis &c. De quo Invento, præferens Vacuum comparatum, beneficio Antliæ suæ exsugendo & extrahendo bullulas, idem Gverickius mox ita judicat: *Non dubito quin in superiori Tubi parte spatiolum istud Mercurio destitutum ab omni fere aëre fuerit vacuum; sed non omnino, quia in infundendo Mercurio semper juxta interiora Tubi latera remanent bullulæ quædam, quæ ibi hærentes localiter percipiuntur; neque possibile videtur absque his Mercurium immitti posse. Unde cum postea mihi quoque domi tales tubos vitreos compararem, & Experimentum sæpius probarem, rem ad efficiendum verum vacuum ita accommodavi, ut tubum hunc possem conjungere cum machina evacuatoria descripta. Principio replevi tubum hydrargyro usque ad tertiam partem; & deinde conjunxi cum hac machina, mediante scilicet canaliculo aliquo. Quo facto localiter potui videre, bullulas istas evadere in spatium superius vacuum, simulque cum istis totum hydrargyrum in tubo se movere & aliquantum elevare; imo infusum hydrargyrum non amplius tenere eandem altitudinem, sed spissitudine stipulæ fieri humilius. Ac quando adhuc aliquid ut antea infundebatur, & aër extrahebatur modo dicto, idem accidebat, ita ut (tertia vice repetita) totum hydrargyrum integri tubi, ad dimidiam fere digiti partem contractum fuisset. Ex quo satis constabat, tantum semper aëris inter hydrargyrum ac tubi latera inclusum relinqui, quantum latitudo dimidii fere digiti capit, proindeque per nostrum Exantlationis modum vasa aere magis evacuari posse, quam fieri simpliciter*

Guéricky judicium de Experimento Vacui per hydrargyrum.

citer

Vacuum mathematice spectatum non datur in his inferioribus.

citer possit hydrargyro. Quanquam & circa Operationem Antlia peractam distinguendum inter Vacuum mathematice & mechanice consideratum. Illud in his Inferioribus non datur, quod omnis aer mathematice spectatus excludi nunquam possit; fiuntque adeo Experimenta hujus generis non nisi mechanice.

§. XXX.

Campana Urinatoria Georgii Sinclari plumbea.

Ex aëre descendimus jam ad AQUAS, ubi non minus inventa egregia sese offerunt, de quibus præsens hoc seculum merito triumphat. Ac primum quidem digna sunt admiratione instrumenta illa, quorum ope sub aquis degere homines illæsi possunt. Nota quippe est *Campana Urinatoria* a Georgio Sinclaro, Scoto, excogitata, qua tectus ingeniosissimus Artifex, ut ipse refert *in Arte magna & nova Gravitatis & Levitatis*, Anno 1665. ad Mulam Scotiæ insulam ad fundum usque maris se demisit, ejusque adminiculo tormenta bellica tria, æneum unum pedum undecim longitudinem, & octo fere digitorum diametrum habens, alterum cupreum, æqualis quam proxime dimensionis cum priore, ac tertium ferreum, multa jam ferrugine exesum (cum cætera integra essent & illæsa) e demerso per septuaginta septem annos navigio sustulit. Machina illa ex plumbo parata fuit, cujus structuram formamque schemate expressam Cl. Sturmius *Collegii Experiment. Parte I. Tentam. I.* repræsentavit. Qua motus descriptione Auctor *Ephemeridum Gallicarum ad mens. Jan. A. M DC LXXVIII.* attingit difficultatem quandam ex usu hujus instrumenti exsurgentem, quod scilicet a pondere columnæ aqueæ ipsi desuper incumbentis, si campana mergatur altius, aër necessario adeo compressus & condensatus reddi videatur, ut aptus esse desinat ad respirandum: ad quam idem Sturmius *Parte II. Tentam. I.* respondet, ubi simul ex literis Panthoti Med. D. & Prof. Lugd. aliam Campanam ligneam describit, qua munitus Gallus miles ad oras Cataloniæ in portu Capadaques, piscatus est laminas plurimas, quibus onusta duo navigia ibi locorum ad scopulos

Alia Campana lignea.

pulos

pulos allisa, & submersa fuerant. Atque hæ sunt celebratæ illæ Campanæ Urinatoriæ, quibus affinis est *Ars Urinatoria* Christiani Treulebii, Præfecti militum Svecici, qui multos in Svecia instruxit, qua ratione sub aquis comprimere animam artificiose possint, ne, quod alias fieri solet, aëris compressio sanguinem ex naribus, auribusque eliciat. Facit illius artificii mentionem Becherus *in Stulta Sapientia p. 37. seq.* ubi statuere Anatomicos nonnullos asserit, si infanti recens nato nares, ipsumque os, sæpius comprimantur, aperiri certam in pectore viam ad respirandum sine anhelitu: Oleo etiam ori indito reddi hominem idoneum, ut permanere diu sub aquis possit. Præterea, ut hic prolixe non commemorem Vestes aquaticas, cujus generis ante aliquot annos Hamburgi in Bibliotheca Cathedrali asservabantur, notæ quoque sunt ingeniosæ cogitationes Joh. Alphonsi Borelli, qui, cum in egregio *de Motu animalium* opere accuratissime scrutatus esset modum, quo sub aqua libere pisces natant, ac quoquo versus moventur, novum invenit genus instrumenti, quo homo longo tempore non vivere tantum sub aqua, sed & progredi quo velit, ac natare piscium instar, aut instar cancri repere possit; nec non Navem, qua navigare sub aquis commode liceat: quæ machinæ schematibus expressæ *in Actis Erudit. Lips. An. MDCLXXXIII. p. 73.* exhibentur. Sed habuit idem Borellus oppugnatorem hujus inventi sui Bernoullium, cujus *Examen Machinæ Urinatoriæ Borellianæ in Diario Eruditorum Parisiensi XXI, d. 16. Aug. Ann. 1683.* legitur, in quo ostensis, quibus illa urgeatur, difficultatibus, nullius prorsus ipsam esse pretii Auctor concludit. Taceo hujus generis naves artificiosas aliorum, ut Cornelii Drebbelii, qui, referente Bechero *in sapienti stultitia p. 149.* navigavit aliquando in Anglia sub Tamesi; Mersenni, qui condere integram civitatem sub undis voluit, navem item Melitensem, Roterodamensem, Antwerpianam &c. de quibus *Lib. VI. Techn. Curios. P. Schottus* fuse lateque disserit, cui Honoratus Fabri jungendus, qui *Scient. Phys. Tract. I. Lib. IV. Prop. CXXIII.* artificium fabricandi ejusmodi navi-

Ars Urinatoria Christiani Treulebii.

Modus quo redditur homo idoneus ut permanere diu sub aquis possit.

Vestes aquaticæ.

Borelli Navis qua navigare commode sub aquis liceat.

Borelli oppugnator Bernoullius.

Naves artificiosæ Drebbelii, Mersenni &c.

Artificium fabricandi navigia subaquea.

„ navigia proponit & oſtendit. Conſtrui, inquit ille, poteſt na-
„ vigium, quod aliquando aquis, more ſolito, innatet, alias vero
„ prorſus immergatur, rurſumque ad libitum naucleri emergat.
„ Hoc navigii genus ante aliquot annos, non ſine hominum ſtu-
„ pore prodiit, artificium in eo poſitum eſt, ut modo gravius, mo-
„ do levius evadat; gravius certe, cum appenſa pondera ex la-
„ queari navigii, in libero aëre pendent; levius vero, cum eadem
„ pondera demittuntur in mare, per foramina ſaccis coriaceis in-
„ ſtructa, qui ſcilicet modo ſtringi, modo laxari poſſint. Sunt
„ autem quædam hic maxime obſervanda. *Primo* aperta fora-
„ mina in fundo navis eſſe poſſent, ut tantulum aquæ ſubiret, quæ
„ tamen infimam tantum ſentinam occupans, reliquam navigii
„ cavitatem liberam omnino relinqueret. At maximum & mi-
„ nime ferendum inde reſultaret incommodum; nempe cum
„ aër navigii cavitatem implens extrudi non poſſit, ab aquæ pon-
„ dere maxime comprimeretur, ac proinde duci a pulmonibus
„ non poſſet: igitur ad vitandum hoc incommodum foramina
„ obſtructa eſſe neceſſe eſt. *Secundo* debet navis operculum ita
„ componi, ut modo attolli, modo adduci poſſit tam accurate, ut
„ per rimas aqua minime ſubire poſſit, in quo certe nulla eſt diffi-
„ cultas. *Tertio* debet eſſe paulo amplior navigii cavitas, ne ſci-
„ licet aura ſtatim ab anhelitu & fumo corrumpatur: igitur debet
„ eſſe ad inſtar ampliſſimæ aulæ. *Quarto* ſacci coriacei debent
„ eſſe flexibiles, omnis motus dociles, gemino ligamine inſtructi,
„ ut omnis aditus aquæ obſtruatur, quod facile intelligi poteſt:
„ imo prædictorum ſaccorum opera remi adhiberi poſſunt; ſed
„ profecto remi inutiles eſſent, modo longiores ſudes non abſint,
„ quarum opera navis attoli, & moveri poſſit. *Quinto* talis eſſe
„ debet hujuſmodi ponderum proportio, ut navim tantulo gra-
„ viorem æquali aquea mole afficiant, ut ſcilicet minimo negotio
„ pelli navis, & agi poſſit; quod facile fiet, ſi tantulo prædicta
„ mole aquea ſit gravior. *Sexto*, hac arte vitari poſſent innumera
„ fere incommoda, quæ noſtris navibus mare affert. v. g. ſic opti-

me

„me pyratarum spes eluderetur, & sæva tempestas falleretur, „cujus agitatio vix ad aliquot passus pervenit: denique acus „magneticæ usus multum prodesset &c. Eo igitur tandem penetravit humana sagacitas, ut excogitaverit modum, quo, quæ alias exitio esse imperitis solet, beneficio artis homo sub Aqua conservari possit; nec homo tantum, verum etiam flamma, ignisque. Invenit enim solertissimus Dion. Papinus instrumentum, quod Anno M DC LXXXIX. Londini Societati Regiæ exhibuit, cujus ope candela sub aquis ardens, quamdiu libet, foveri possit, quæ lucem profundat longe majorem, quam quæ ex Phosphoro & Noctiluca aërea Dn. Boylii emittitur: quo motus experimento scripsit sermone patrio Joh. Scarletus, Anglo Britannus, Epistolam, qua quædam enata sibi circa præsens institutum dubia & quomodo iis mederi liceat exponit. Alias de urinatoribus colligentibus ex sinu Persico conchas margaritiferas Scriptor quidam novitius testatur, illos in maris fundo constitutos, Oleum ore exceptum, guttatim emittere, per ejusdemque adscensum sub aqua lucem sibi necessariam producere. Nemo autem existimet, hoc sub aquis versandi artificium heri demum aut nudius tertius excogitatum esse; sed disseruit de eo, allegante Borrichio *de O. & Pr. Chemiæ p. 124.* jam Seculo XIII. aliquoties laudatus Rogerius Baco, ita inquiens: *Possunt etiam fieri instrumenta ambulandi in mari, & in fluviis ad fundum sine periculo corporali.* Cum quibus Magnus Pegelius, Rostochiensis primum, hinc Helmstadiensis Academiæ Professor conferendus, cujus verba *in Thesauro* Anno hujus seculi IV. edito pag. 137. ita habent: *Innotuerunt rationes ex fundo aquarum, uti maris fluviorum* &c. *eximendi naves submersas, vel res earum, seu res ibidem alias gravitate prævalentes.* Et pag. 134. *Alias si tantum velis unumquemque hominem quasi solitarium, seu pro se per aquarum fundum procedere & respirare, de qua respiratione hic potissimum agitur, id ratione duplici inprimis efficere licebit, nimirum ut aere vel ex superioribus, vel ex inferioribus subinde novo fruaris.*

Modus quo conservari possit sub aqua candela ardens.

Artis sub aquis vivendi antiquitas.

Quorum utrumvis per media peculiaria certa & accommoda fieri potest, eaque in exterioribus non animadvertenda. Quæ ipsa in unum duplicata plane flexibilia ad maris seu aquarum altitudinem, seu profunditatem quamcunque ex se ipsis se accommodant. Et alibi, si quandoque aquarum profunditas, seu hinc gravitas nimia respirationem inæquabilem difficiliorem reddit (licet hoc ob pectoris & ventris, adeoque corporis ibidem totius robur, oris exigui respectu, rarius accidet) remedium hic quoque exhibetur. Ac de Arte navigandi sub aquis ita idem Pegelius p. 127: *Navigium submaritimum sive subaqueum singulare, & administratio illius admiranda: qua sub aquis, mari, fluminibus, stagnis, seu magis, seu minus profundis, seu tranquillis, seu motis & agitatis, & vivere, & respirare, & pro lubitu quocunque seu promoveri seu progredi, corpore sicco, & aere undique circumdato pedibus per maris seu aquarum fundum, perinde sicut alias per terram siccam & liberam incedere, vel unus vel duo vel complures, & quotquot pro machinæ magnitudine volueris, poterunt, imo & navigare subtus utrumque sic licebit. Quomodo ibidem necessaria & exoptata peragentur, qualia sunt: Murorum & ædificiorum erectio, aquarum dulcium in fistulis metallicis vel ligneis, vel in laterum compagibus majoribus per mare & aquas quascunque deductio, vitiique, si quod temporis successu acciderit deprehensio & correctio, aliis simul accedentibus mediis: sic fundi & terrarum illius omnimoda perlustratio, rerumque non tantum annorum seculis submersarum recuperatio; sed ibidem etiam genitarum, vel eodem devolutarum, utpote auri, argenti, margaritarum, succini, & similium inquisitio* &c. Ex quibus apparet, superiori jam, quo Pegelius floruit, seculo illa sub aquis degendi experimenta quodammodo fuisse cognita, quorum pleniorem descriptionem hoc præsens ævum suppeditavit.

Navigium submaritimum superiori jam seculo quodammodo cognitum.

§. XXXI.

Nec minus operosi fuere nonnulli nostra ætate in excogitandis instrumentis, quorum ope homo in aquis sustentari possit, non secus ac cygnos, anseres ac anates versari super illis videmus.

mus. Inventa quippe ratio, qua Perizonium atq; Caligæ ex corio confectæ vento ita sufflari possunt, ut iis instructo adminiculis citra submersionis periculum in aquis inambulare liceat; de quibus organis aquaticis Schwenteri *Deliciæ Physico-Mathematicæ Part. XII. Probl. XV. XVI. XVII.* varia tradunt: ad quem apparatum pertinent inter alia quoq; quibus induendi pedes, *cothurni plumbei*, qui ut æqualis cum natatore ponderis sint necessitas flagitat. Quod ingens incommodum, difficultatesque alias cum animadverteret Cl. Joh. Christoph. Wagenseilius, tentavit, annon e ligno parari machina posset, quæ præcisis illis molestiis eundem effectum præstaret. Atque ita post factas multas periclitationes prodiit tandem munimentum ac præsidium adversus extrema aquarum pericula *Hydraspis* ejus, de qua ad Petrum Valckenierium, Potentiss. Fœderati Belgii Ordinum ad S. R. I. Comitia Legatum Anno MDCXC. Epistolam perscripsit, adjecta novi inventi sui figura. Hac, inquit ibi, machina si quis se muniat, potest una „ assumere secum in aquas imbellem ac teneram prolem. Neque „ metus est, ut fame & inedia utrique conficiantur, etiamsi procul „ ab arida tellure absint, & per dies aliquot cum rabie Noti, ac in- „ festis aquis conflictandum fuerit. Cavitas enim *Hydraspidis* ali- „ moniam, perparce ea usuris in longum tempus suffecturam, ad- „ mittit, & præter hanc auri, argenti, facti, signati, monilium gem- „ matorum, ac syngrapharum bonam copiam. Nemo fabrorum „ lignariorum & ferrariorum tam rudis existit, qui non operam „ suam in paranda hydraspide locare possit; nec ullius alterius ar- „ tificis adjumento opus est. Id tamen non negandũ, quanto faber „ lignarius opificii est peritior, tanto leviorem machinam evadere; „ unde quæ Viennæ confecta fuit hydraspis, duplo gravior est illa, „ quam penes me servo. Id onus etsi incommodum habet, tamen „ non affligit nisi extra aquam constitutum: nam intra eam, cum „ fluitet machina, gravitatis nullus sensus. Ad pedum remigia con- „ „ ficienda tertius etiam opifex, Sutor puta, manum mihi com- „ modavit, ligamenta, & triplicis corii crassissimi alas mobiles, ex- „

Perizonium & Caligæ aquaticæ.

Organorum illorum incommoda & difficultates.

Wagenseilii Hydraspis.

Ejus structura.

„ plicantes sese coarctantesque, soleæ ligneæ, cui pes insistit, ferro „ cardines illarum permeante, adaptatas, suppeditans; quanquam nihil impediat, quo minus alæ quoque, uti reliqua fere „ universa, e ligno fiant. Verum quod jam innui, pedum ista „ remigia, nisi cum placidum ventis stat mare, aut stagnantes un- „ das quis emetiri, vel currentem fluvium prævertere instituat, „ haud admodum necessaria sunt. Quippe ad motum in latera „ & circulum quod attinet, is quidem ex sententia, citra adjumen- „ tum, nudis corporis agitationibus peragitur. Hæc est descriptio machinæ illius, cujus Usum in vernacula præfatione, qua Hydraspidem illam ((Wasserschild) Imperatori Leopoldo dedicavit, quadruplicem commemorat: Primum scilicet commodum capi inde naufragii tempore, dum ea instructus ab undarum fluctibus non majus periculum sustinet, quam cygni anatesque, hoc est nullum. Præterea nec vestibus se nudare necesse habere natatorem, nec inediam tolerare, cum, ut supra dictum, vel ad 14. & plures dies victum secum portare valeat. Secundo prodesse talem machinam ad effugiendam subitam vim aquarum, pervadentium impetuoso diluvio decliviora loca. Si enim quis illam in superiori ædium parte ad futuros casus asservatam in promptu habeat, facile & semetipsum eripere, & alia bona una secum asportare posse. Tertio adhiberi illam in bellis quoque posse, si qua militum manus ad occupanda loca hostilia, aut explorandi gratia clam flumen aliquod transmittere debeat. Quarto denique facere etiam ad varias recreationes, lususque in aquis peragendos, dum ita & personatas Sirenes, musico cantu aures oblectantes, repræsentare, & aquaticis avibus, aliisque animalibus insidias commodissime struere in proclivi est. Cumque initio machinæ hujus suæ dimensiones non definivisset, determinat postea illas in *Dissertatione Epistolica* ad Dn. D. Johannem Fechtium, quæ prodiit A. 1693, ita, ut dicat, nihil referre sive paulo minor illa fiat, sive paulo major, mensuram tamen præter propter eam esse, ut semidiameter hominis, qui illa usurus sit, brachii longitudinem

Ejus Usus.

Ejus dimensiones.

nem manutenus adæquet: altitudinem autem eam convenire, ut lumbis incumbens, brachiis liberum motum relinquat, nec reſpirationem impediat. Ac quia in unoquoque homine inter mentum & verenda trium ſpithamarum (quas quisque manu ſua deſcribat) intervallum habetur, unius ſpithamæ altitudinem Hydraſpidi ſufficere. Proinde latitudinis ad altitudinem triplam quaſi eſſe proportionem; a latitudine vero nihil differre longitudinem, quippe in circuli area. Nec ultra aſſerem unum pineum, ſi longus latusque ſit, ad hydraſpidem couſtruendam requiri. Præterea vindicat quoque in prædicta *Differt. Epiſtol.* Cl. Auctor machinam ſuam, negatque, quod homo, qui Viennæ in Danubio hydraſpide ſe armavit, violentiæ undarum pene ſuccubuerit. Quin provocat ad Excell. Abensbergium & Traunium Comitem, Sacri Conſilii Cæſarei conſortem, & Auſtriæ inferioris ſupremum Mareſchallum, aliosque, qui experimento illi Viennenſi præſentes adfuerunt. Tandemque adjicit, machinam expectationi Rever. & Celſiſſimi Principis, Patavienſis Epiſcopi, cum in Danubii loco, qui ob Oeni & Iliſſi amnium, vectigales ſuas aquas hinc & hinc exonerantium impetum pro Scylla & Charybdi haberi poſſit, eam exploraret, ex aſſe ſatisfeciſſe, probaſſe etiam eandem in Tigurino lacu Virum Ampliſſ. Petrum Valckenierium, ut & Wittebergæ V. Cl. Martinum Knorrium Mathem. Profeſſ. in Collegio curioſo &c. quæ & plura huc pertinentia *in Actis Erudit. Lipſ. A. MDCXCI. p. 37. ſeq. & A. MDCXCIII. pag. 223.* recenſentur.

Facta hac Hydraſpide Experimenta.

§. XXXII.

Ita conſtat de utiliſſimo invento Celeberrimi *Wagenſeilii*, cujus (ut ὡς ἐν παρόδῳ hoc moneam) innotuit quoque Paradoxum *de Infundibulo Norimbergenſi*, aut (ut poſtea Ill. Magliabechii ſuaſu vocare maluit) *Minervæ*, quo artificio ſuo in cujusque ſexus, ætatis, qualitatis & conditionis homines, ſine moleſtia ac jucundiſſime, divinarum & humanarum rerum peritiam transfundi poſſe confidit. Sed videamus qua cogitatione depinxerint Veteres

Wagenſeilii Infundibulum Norimbergenſe.

teres

De Machinis quarum ope homo constitutus in periculo transmittere possit, jam cogitarunt Baco &

teres simile machinæ genus, qua homo se possit trajicere. Rogerius Baco inquit: *Possunt fabricari pontes ultra flumina sine columna, vel aliquo sustentaculo*, cujus generis machinam Borrichius *de O. & Pr. Chemiæ p. 124.* se vidisse asserit, quam postea duo eruditi Galli, Demonconisius & Sorbierius descripserunt. Inprimis vero Magnus Pegelius *in Thesauro p. 126.* Principibus & Rebuspublicis inter cætera sua arcana idem quoque inventum obtulit, *quomodo scilicet in naufragio quocunque submersionis seu interitus discrimen omne, semper & ubique certo vitare liceat. Qui item sine sanitatis seu valetudinis, aut alio notabili corporis incommodo, adeoque sine aquarum, fluctuum, procellarum, pluviarum, frigoris pernicioso aliquo impedimento seu noxa ibidem interea dormire, jacere, sedere, stare, cibum capere, & quocunque velis te ipsum promovere, seu viam dirigere valeas. Res etiam tuas, quæ mole seu quantitate non nimia fuerint, vel ex his, quæ tibi cariora sunt, una tecum salvare poteris: imo hominem, quem velis, alium vel plures etiam, si sic efformaveris, absque ullo ullius hinc incommodo, simul tibi cohærentes gratos & suaves sic socios, tibique vitam suam, & quicquid una salvarint debentes, æque liberabis. Præterea medio hoc eodem, quocunque etiam extra naufragium, pro rerum tuarum firma & tuta conservatione, & pro quiete, noctu & alias, & in navi, & in curru, & domi uti & frui licebit, seu conjunctim toto simul, seu parte illius una, duabus vel quotcunque volueris. Hæc omnia & singula omnino sunt & perdurantia, & sumptuum faciliorum. Alias si capite, seu ore solo aquarum immunis esse cupis, media occurrunt exigua.* Ex quibus D. Morhofius *Polyhist. Lib. I. Cap. XX. p. 234.* colligit, multa in seculis prioribus per socordiam hominum neglecta, quæ alio tempore producta iterum fuerint in conspectum; additque ibidem, Anno M DC XXX. Petrum Mormium *in arcanis Collegii Rosiani detectis p. 42.* simile proposuisse Experimentum, quod tamen minoris videtur effectus esse, atque superius illud. Verba illic ita habent: *Arcanum mortem arcens violentam triplex est. Unum defendit ab aquis, alterum ab armis,*

Magnus Pegelius.

Simile Petri Mormii Experimentum.

a fame

a fame tertium. Primum horum non est tantæ difficultatis, quin possit etiam excogitari ab obtuso & præpingui ingenio: at quia non est apud incolas hujus patriæ (Ordines Belgicos) usitatum, ubi tot discrimina mortis ab aquis grassantur, maritimis tempestatibus, aliisque fortuitis casibus, judicavimus, nobis indecorum haud fore, si illud publico usui communicandum offerremus. Facillime instrumentum hoc & portari, & admoveri potest; quo quisque mare aditurus muniri debebat; ut si tempestas, vel nox obscura inter scopulos, aut aliud periculum a nave submergenda, aut ab hostibus perfringenda ingruat, eo munitus mergi in gurgitem nequeat; sed saltem fluitando super aquis animam Deo commendandi tempus supersit; aut venti vel manuum remigantium beneficio atque pedum circa littus aliquod ferri queat, aut amica nave excipi, aut alio quopiam fortunato eventu servari. Cæterum de Arte natandi libros duos Everardus Dygbejus, Anglus, Anno 1587. 4to reliquit, quorum prior regulas ipsius artis, posterior vero praxin demonstrationemque continet, ad quos Lectorem sciendi cupidum ablegamus.

Dygbeji de Arte natandi libri.

§. XXXIII.

Anno præterlapso 1698. adornavit Belga quidam naves ex linteo, quibus cera obductis felix trans Danubium specimen edidit. Eo tempore Relationes Vienna hæc nunciabant: Der Niederländer/ so die Auffrichtung der von starcker gewächßter Leinwand formirten Schiffe ausgesonnen/ hat seine Probe in dem Donau-Strohm dermassen wohl abgeleget/ daß ein iedes/ so 40. biß 50. Mann getragen/ schnelle übergekommen: Dahero zu glauben/ es werde eine ziemliche Anzahl verfertiget / und zur Käyserlichen Haupt-Armee verabführet werden / absonderlich da man geschwinde 3. biß 4. auff einen Wagen laden/ und wohin es nöthig/ bringen kan. A quibus non procul abhorrentia, de veteribus Britannis Scriptores memorant, quorum rates subtiles fuisse traduntur, & e vitibus contextæ. Ita enim C. Plinius Lib IV. Cap. XVI:

Naves novæ ex linteo confectæ, ceraque obductæ.

Veterum Britannorum rates subtiles, & e vitibus contextæ.

Britanni vitilibus navigiis corio circumsutis navigant. Et Lib. VII. Cap. LVI: *Nave primus in Græciam ex Ægypto Danaus advenit, ante ratibus navigabatur inventis in mari rubro inter insulas ab Erythra rege: reperiuntur qui Nysos & Trojanos priores excogitasse in Hellesponto putent, cum transirent adversus Thracas. Etiam nunc in Britannico Oceano vitiles ex corio circumsuto fiunt, in Nilo ex papyro, & scirpo & arundine.* Quæ verba Thomas Dempsterus in Paralipomen. ad Rosini Antiquitat. Roman. Lib. VII. Cap. XXXII. ex MSC. Foxiensi ita corrigit: *In Britannico Oceano utiles* &c. Et in priori loco: *vilibus navigiis corio circumsutis navigant.* In Britannia enim nostra, inquit, ne nomen quidem vitis auditum, multo minus arboris illius ad navigia facienda usus receptus: puto ergo non e vite, sed e vimine facta navigia. Isidorus in Glossis hunc in modum: *Carabus parva scapha ex vimine & corio.* Itemque Lib. XIX. Cap. I: *Myoparo, quasi minimus paro, idem quod carabus; est enim scapha parva, ex vimine facta, quæ prætexta crudo corio genus navigii præbet, quod habent Germanorum pyratæ in Oceani littoribus.* Ipsis Britannis, quibus Plinius vitiles naves tribuebat, Solinus Polyhist. Cap. XXV. vimineas quoque assignat: *Navigant in vimineis alveis, quos circumdant ambitione tergorum bubulorum.* Alveos autem pro navibus sumi, docet Philippus Beroaldus in suis in Servium annotationibus. Ac de Sutilibus hujusmodi naviculis intelligendi Poëtæ, nominatim Rufus Festus Avienus in Ora maritima:

Sunt qui putant non e vite, sed e vimine facta fuisse illa navigia.

Non carinas hi quippe pinu texere
Fecere morem, non abiete ut usus est,
Curvant faselo, sed rei ad miraculum,
Navigia junctis semper aptant pellibus,
Corioque vastum sæpe percurrunt salum.

Et Virgilius Lib. VI. Æneid. de Charonte Æneam traducente:

- - - gemuit sub pondere cymba
Sutilis, & multam accepit rimosa paludem. &c.

§. XXXIV.

§. XXXIV.

Secundum hæc profunda maris desuper scrutandi varii excogitati sunt modi, quorum vulgatior est, qui fit bolide & chorda, alius vero rarior qui sine ea, per certum instrumentum, quod ut refert Thomas Sprat *Histor. Soc. Reg. Angl. Part. II. Cap. XXXVI. pag. 306.* gallic. edit. haud ita pridem in Anglia primum inventum. Verum simile organon superiori jam seculo celebravit Gallus quidam Jacobus Besson *Lib. II. Cosmolabii Prop. XI*, ac circa medium præsentis ævi Bernh. Varenius *Lib. I. Geogr. Gen. Cap. XIII. Prop. VI. pag. 151.* Cui tanquam in lance Satura apponimus experimentum, quo aquæ marinæ dulcedo examinatur. De ea Dn. D. Reyherus (quod olim ex muliere quadam tempore hyberno ex aqua marina lavante lintea, & nuper ex piscatore mytilos sive musculos per foramen glaciei ex fundo maris extrahente audiverit, esse aquam marinam eo tempore, quo glacie premitur sale destitutam, & instar fluvialis dulcem,) Anno 1697. peculiarem Dissertationem conscripsit, in qua hæc explorata usu tradit: *Die IIX. Idus Februarias circa meridiem perfregimus glaciem, quæ XII. pollices sive unum pedem crassa erat, & deprehendimus 1. Frusta glaciei fuisse dulcissima. 2. Aquam glaciei proximam itidem sale destitutam. 3. Aquam mediante Siphone sesquipedali extractam modice salsam. 4. Aquam per Siphonem quinque pedes longum haustam adeo salsam fuisse, ut unus cantharus sive quatuor libræ Romanæ istius aquæ igni apposita, & in vaporem redactæ, unciam unam cum sesquiscrupulo salis marini relinquerent* &c. Qua occasione de Causis dulcedinis, quarum altera Aquæ compressio, simulque particularum salinarum expressio, altera vero Salis gravitas, ob quam sponte fundum petit, nec non de speranda ex hoc tentamine utilitate varia proponit. Ante eum Athanasius Kircherus *Mundi Subterranei Lib. III. Cap. ultimo* idem observavit, prodiitque insuper Anno 1685. Londini in 8vo Tractatus inscriptus: *Aqua marina dulcis*, quibus adjungenda Rob. Boylii Epistola inquirens: *Quomodo aqua marina dulcorari queat?* Nonnulli

Instrumentum certum profunda maris scrutandi superiori jam seculo cognitum.

Aquæ marinæ dulcedo examinata.

Dulcedinis hujus causæ.

Quomodo aqua marina dulcorari queat?

nulli per destillationem, alii per præcipitationem, per filtrationem denique alii id tentarunt; ad quem ultimum modum referri ille potest, qui *in Actis Philosoph. Anglican. Ann. 1665. die 4. Decembr.* §. *VI.* describitur, quando vas concavum cereum in mare demergitur, per quod, sale foris manente, aqua dulcis penetrare dicitur. Per nostram contemplationem, inquit laudatus „ D.Reyherus, mediante frigore edulcorationem aquæ salsæ insti„ tui etiam posse credo. Quamvis autem hic modus nullum ha„ beat usum in regionibus calidioribus, ubi frigus deficit; inve„ niri tamen ratio posset producendi frigus artificiale, cujus be„ neficio aqua marina potui apta redderetur. Sed missis his, esset quoque ingens dicendi materies de susceptis variis circa Aquarum ductus moliminibus. Notum quippe, quid præstiterint ad promovendas navigationes, intra seculum & quod excurrit, Belgæ in fodiendis alveis, & coercendis per aggeres & cataractas fluctibus marinis. Quod ipsum tentarunt etiam coloniæ quædam Ann. MDCXXXV. in Provincia Eiderstadiensi Tönningæ & Friderico-stadii, ubi novos alveos adornarunt, ac mediantibus cataractis flumina navigabilia reddiderunt. Nihil jam dicam de ceptis circa idem fere tempus in Holsatia consiliis parandi Canalem, cujus ductu *Mare Balthicum cum Oceano* conjungeretur, ne scilicet longiore per fretum, quod vulgo der Sund appellatur, circuitu transvehere merces opus esset. Adduci vero hujus generis consultationes quandoque ad effectum posse, Elector Brandenburgicus FRIDERICUS WILHELMUS, glor. memor. exemplo suo comprobavit, qui An. MDCLXIX. novo alveo *Viadrum in Spream* prope Oppidum *Mülras* vel *Mühlrosa* derivavit, ut ab eo tempore navigia ex Silesia *per Viadrum in Spream*, & porro *per Havelam* prope oppidum *Verbenam* vel *Varinum in Albim* transire, & commode *Hamburgum* pervenire potuerint. Quidque fodiendis novis canalibus (quibus diversa flumina, ac *Mare mediterraneum ipsi Oceano* conjunxit) hodiernus Rex Galliæ effectum dederit, ex scripto gallico, cui

Varia circa aquarum ductus suscepta hoc sec. molimina.

Consilium de conjungendo Mari Balthico cum Oceano.

Friderici Wilhelmi Electoris Brand. institutum.

Ludovici XIV. R. G. institutum.

cui titulus : *Lettre a Mr. Barillon Conseiler du Roy* &c. *contenant la Relation & la Description des Travaux, qui se font en Languedoc pour la communication de deux mers, avec figures. Par Mr. de Froidour, a Rouen Anno 1674. 8vo.* cognoscere licebit. Conferrique potest Becherus *in Sapienti Stultitia p. 104. seq.* ubi inter alia hujus generis de proposito quorundam jungendi *Danubium Rheno* disserit. Sed inspiciamus monumenta Veterum, in quibus pares conatus, plerumque tamen vanos atque irritos deprehendimus. Quo referendi, qui *Isthmum Corinthiacum* (qui efficiebat, ut naves longo & ancipiti ambitu circum Peninsulam vagarentur) perfodere aggressi sunt Demetrius Rex, Dictator Cæsar, Cajus Caligula, Domitius Nero, quorum postremus usus ma-„ gistris & machinatoribus Severo & Celere, quibus ingenium &„ audacia erat, etiam quæ natura denegavisset, per artem tenta-„ re, & viris Principibus illudere ; & cum ipse esset incredibi-„ lium cupitor, ab lacu Averno navigabilem fossam usque ad„ ostia Tiberina deprimere, & proxima Averno juga effodere„ connixus est, sed non alio successu, quam ut *manerent vestigia irritæ Spei*, Tacitus *Lib. XV. Annal. Cap. XLII. Num. II. III. & V.* hæc annotavit. Unde natum quoque Proverbium *Isthmum perfodere*, quod de illis dicitur, qui magno quidem conatu, sed sine successu aliquid moliuntur. Eadem audacia incitatus quoque Carolus IV. Imperator *Multaviam*, quod flumen montis radices, in quo Regia arx Pragæ sita est, alluit, & Bohœmici Regni metropolin intersecat, *cum Danubio conjungere voluit*, ut ex Dubravio Camerarius Hor. Subcis. Cent. I. Cap. LXXXI. memoriæ prodidit, qui ibidem plura hujus generis exempla collegit, comprobans verum esse, quod legitur apud Senecam in Hippolyto A. I. Vers. CCXII.

Pares Veterum conatus.

Isthmum perfodere.

— — — — — Divites
Regnoque fulti, plura, quam fas est, petunt.
Quod non potest, vult posse, qui nimium potest.

Id quod in Turcis etiam apparet, qui *Maris Arabici & Mediterranei* conjunctionem tentarunt; ſed mutarunt iidem poſtea conſilium metuentes Chriſtianorum claſſes. Parque fuit ratio quare abſtinuerunt Hiſpani *a transfoſſione Iſthmi Americani*, ne ſcilicet Belgæ novum fretum occuparent, redderentque Hiſpanis negotia Americana dubia aut difficilia: quo de argumento copioſe rurſum diſſerentem vide Dn. D. Reyherum in Exercitatione *de Natura & Jure Aquarum atque Aquæductuum Cap. III.*

§. XXXV.

Architectura hydraulica.

Ut magnum naturæ beneficium, ſi flumina navigabilia, opportunaque ad comportanda quæ uſui ſunt, iisque mediantibus ipſum Mare ſitum Civitatis commendant; ita e contrario non leve oritur damnum, ſi aditus illi clauduntur & obſtruuntur. Cui defectui, ſi is accidat, ut mederetur edidit Scriptor quidam anonymus, libellum Anno 1693. in 8vo Pariſiis impreſſum, cui titulus: *Traité des Moyens de rendre les Rivieres navigables*, in quo Architecturam, ut vocat, hydraulicam proponit. Suggeritque inter alia Portus expurgandi media, eosque reddendi profundiores, dum vel fluminum marisque aquæ obicibus retentæ, & præcipiti curſu, emiſſæ avehunt ſecum arenam collectam, vel (cum portus ſunt in fluminum oſtiis) non ſolum auferuntur omnia, quæ celeritatem perfluentis minuunt, ſed alveus quoque ex palis coagmentatus in arctum cogitur prope oſtium, majori ut amnis impetu proruat, nec multum limi deponat; vel tandem (quando novus canalis ad oſtii latus effoſſus eſt) ala objecta flumini plus aquæ cogit deflectere in canalem, per eundemque celerius prolabi, quam alias fieret. Et quia progreſſu temporis ſemper aliquid limi ſubſidet, ac per vices tolli debet, ne portum corrumpat, deſcribit pariter Machinas Batavis hunc in finem uſitatas. Si vero terra alicubi ſaxis abundet, docet quomodo novus alveus ad eam altitudinem, quam requirit, inſtrumento, quod vel aratrum vomere inſtructum, vel etiam raſtrum navi

Traité des Moyens de rendre les Rivieres navigables.

affixum

affixum refert, excavari poſſit. Aliud, quod hic addendum, ad liberandum flumen a ſaburra faciens medium, prope Schenkii arcem obſervatum, Monconyſius adducit, *Itinerarii Part. II. pag. 367.* his verbis expreſſum: *Nous y vîmes un bateau pour nettoyer le canal de la Riviere, qui est une chaîne de fer, composée de ſeaux ferrez aubord comme une béche: céte chaîne paſſe entre deux bateaux au fond de l'eau, & par le moyen de deux roües on fait tourner cete chaîne de deſſous l'eau, ſur le haut d'un plan garni de rouleaux de fer, ſur leſquels elle gliſſe, & monte facilement, & quand elle est au plus haut, ces ſeaux ſe panchant, pour redécendre, vuident les ſables, & les ordures dans un bateau qui les reçoit.* Cujus generis machinam ipſe quoque Gedani, aliisque in locis vidi. Exſtat præterea Cornelii Meyeri, Batavi, Machinatoris & Academiæ Phyſico-Mathematicæ Romanæ ſocii, *Ars reſtituendi Romæ navigationem ſui Tiberis hactenus intermiſſam*, quæ Romæ Anno 1685. ſermone Italico in fol. publicata, & *in Actis Erudit. Lipſ.* (quemadmodum & prior Anonymi deſcriptio) excerpta legitur. Uterque Auctor tradit inſuper circa finem Operis modum attollendi demerſam navem, aut ſi id quidem alto in mari nimis ſit difficile, extrahendi merces, quibus ea onerata. Cujusmodi conſilia non eſſe omnino fruſtra, Architectus quidam Italus, cui Petrino nomen, Lubecæ nuper comprobavit, de quo Anno 1698. d. 13. Jul. Relationes publicæ hæc nunciarunt: Künfftige Woche wird ohnweit von hier auff der Trawe ein Italieniſcher Bau-Meiſter/ Nahmens Petrini, durch ſeine künſtlich-verfertigte Machine, ein vor mehr als 5. Jahren geſunckenes Schiff aus dem Waſſer herauff bringen; Er hat daſelbſt bereits daſſelbe auff der einen Seiten mit Tauen feſt gemacht/ ſo bald nun dieſes auch auff der andern Seiten geſchehen/ wird die vollkommene Herausziehung vor ſich gehen. Inzwiſchen ſiehet man an dieſer Machine ein groſſes Mühlen-Rad/ und in demſelben ein kleiners mit eiſernen Boltzen oder Speichen/ und wird ſolches Rad alle Stunden nur einmahl umge-

Adductum a Monconyſio medium, faciens ad liberandum flumen a ſaburra.

Corn. Meyeri Ars reſtituendi Romæ navigationem ſui Tiberis hactenus intermiſſam.

Modus attollendi demerſam navem, aut extrahendi ex ea merces.

umgetrieben; dieses berühret abermahln ein klein von Meßing gemachtes Rad/ und kommt die gantze Machine zwischen 7 a 8000. Marck Lübisch zu stehen. Die Tauen an das Schiff hat ein von der Insul Femern verschriebener Täucher/ so ein alter Mann/ und lange Jahre in Ost-Indien sich auffgehalten/ fest gemacht. Und wird/ wie gemeldet/ die nächste Woche die beste Anzeige geben/ wie weit die Natur der menschlichen Vernunfft werde nachgeben müssen. Succeſſit tum res ex voto, reſponditque deſiderio eventus. Impendiſſe vero & Veteres curam tollendis obſtaculis portuum ſuorum & fluviorum, priſci Romani teſtantur, qui ad conſervationem navigationis peculiares Magiſtratus, *Curatores riparum & alvei Tiberis* appellatos, provide conſtituerunt.

Veterum in tollendis obſtaculis portuum ſuorum cura.

§. XXXVI.

Verum eſſe illud Poëtæ: *Non prodeſt, quod non lædere poſſit idem*, incolentes depreſſiora loca Belgæ experiuntur, depellentes Oceani moleſtias & injurias ope Molarum ſuarum. Cum enim ferocioribus ventis borealibus agitato & intumeſcente mari ſiſtitur fluviorum decurſus, copioſioreque cadente pluvia inundantur campi, norunt illi conſtructis aggeribus ſingulari artificio ita ejicere aquas ut demiſſiores etiam agri ipſo hyberno tempore ferme ſint exſiccati, & primo vere ineunte ad culturam apti. Quin earundem Molarum beneficio Hollandia tertia circiter parte aucta etiam, dum loca plurima aquis obruta ad agriculturæ uſum temporis ſucceſſu idonea reddita ſunt. Quod ſane conjunctum magno commodo inventum revocat mihi in memoriam artem illam Dionyſii Papini, qua hauritur per longos tubos ex fodinis aqua vi fluminis mediocriter diſtantis; de qua ſingularis Epiſtola ad Illuſtriſſ. Dominum Gvilielmum Mauritium, Comitem a Solms, Braunfels & Greiffenſtein perſcripta; & in memorati Auctoris Faſciculum Diſſertationum de *Novis quibusdam Machinis* inſerta legitur. Notus præterea eſt Sipho Würtembergicus, quem a Joh. Jordano, Cive Stutgardienſi

Molarum in Hollandia ad depellendas Oceani moleſtias & injurias uſus.

Dionyſ. Papini ars, qua hauritur per longos tubos ex fodinis aqua vi fluminis mediocriter diſtantis.

Sipho VVurtembergicus a D. Salom. Reiſelio deſcriptus.

diensi inventum, D. Salomon Reiselius Anno 1684, sed celato primum artificio, descripsit. Ejus operatio in eo consistit, quod sola naturæ inclinatione & bonitate, sine impulsu, pressu aut suctu, aquas ex altero castello subtus posito super jugum montis in labrum seu castellum alterum, cum priori in æquilibrio seu horizontaliter situm transportet. Quod quomodo fiat, memoratus Papinus Anno sequenti detexit, cujus rationes *Nouvelles de la Republique des Lettres Ann. 1685. pag. 549.* prolixius exponunt: idemque post arcanum Anno 1690. & ipse Reiselius aperuit. Quod si artem spectemus & machinationes, convertunt in se oculos conamina Regis Galliæ, nostris temporibus suscepta, quibus fluvios in alia loca, supraque montes admirabilium machinarum beneficio deduxit. Haud secus atque Augustæ Vindelicorum aqua per multas rotas in Turres elevatur, indeque in varia urbis loca dispensatur ad usus privatos & publicos constructis variis ac egregiis per præcipuas plateas fontibus. Prima turris aquaria, annotante Carolo Stengelio *in Commentar. Rerum Augustanarum* Anno cIↃ CDXVI. per Joannem Felber, Civem Ulmensem, ædificata est; quo uberiorem Hydrotechnicæ Augustanæ instructionem Emanuel Stenglinus suppeditat, qui accuratissimam totius rei historiam germanico idiomate consignavit. Omitto machinas hujus generis alias, inter quas Herbipolensis, quæ, referente Schotto *Part. III. Magiæ Universalis pag. 507.* hoc ævo adornata ad aquam Mœni præterlabentis usque in ipsam arcis aream promovendam, altitudine plus quam quingentorum pedum in perpendiculo. Miraris hæc? En magnificos Romanorum Aquæductus de quibus, qui Honorii Imperatoris ætate vixit, Claudius Numatianus Rutilius Lib. I. Itinerarii ita ad Romam:

Conamina Regis Galliæ nostris temporibus suscepta.

Hydrotechnica Augustana.

Machina aquaria Herbipolensis.

Aquæ ductus Romanorum.

Quid loquar aerio pendentes fornice rivos,
Qua vix imbriferas tolleret Iris aquas?

Hos potius dicam crevisse in sidera montes,
Tale Gigantæum Græcia laudat opus.
Intercepta tuis conduntur flumina muris;
Consumunt totos celsa lavacra lacus.

Sed nolo de cameratis Urbis arcubus multa verba facere, quos Paulus Aringhus *in Roma Subterranea* copiose descripsit: notæque insuper Ctesibii Alexandrini Machinæ, quibus per tubos ab imo sursum, (tantum non supra montes) inclinare aquas & cogere potuit.

Ctesibii Alexandrini Machinæ.

§. XXXVII.

Godofr. Fuchs nova machina, ad extinguenda incendia, Hafniæ adornata.

Artifex Hafniensis, cui nomen Godofredo Fuchs/adornavit nuper singularem machinam ad extinguenda incendia, quæ exigua opera, paucisque directa viris geminatam aquam profundit. De ea Anno 1697. mense Majo Novellæ sequentia: Es ist am ersten Mäy in Copenhagen von dem Brand-Directore Mr. Gottfried Fuchs publique gemachet worden seine gantz neu-erfundene Schlangen-Sprütze/ welche mit Gebrauch weniger Mühe und Mannschafft doppelt Wasser ins Feuer bringen kan/ und sind dergleichen biß dato noch nicht bekandt. Die Probe ist in Gegenwart des Königes/ und aller hohen Herren geschehen. In Belgio, Hamburgi, passimque in Germania publicis destinata usibus similia instrumenta videas. Noribergæ celebratur Hydracontisterium, ab insigni Opifice Joanne Hautsch confectum, de quo Gaspar. Schottus *Magiæ Universalis Part. III. Lib. VI. pag. 510.* sequentia refert: Cum, inquit, Anno 1655. Roma redux, & Norimbergam transiens, officii causa convenissem Prænob. & Ampliss. virum Georg. Philippum Harstorferum, illius urbis tunc Patricium, postea Consulem, inter alia multa, quæ pro sua humanitate mihi ostendit, duxit me ad ædes opificis Joannis Hautsch. Is Machinam prægrandem mihi monstravit, qua dicebat tantam se aquæ copiam, & ad tantam altitudinem ejaculari posse celeritate maxima, ut quodcunque incendium in alta quan-

Hydracontisterium Norimbergense a Joanne Hautsch confectum.

quantumvis domo exortum, in subjecto foro aut platea consistens extinguere vellet. Utque re ipsa, quod asseruerat, probaret, confestim ultra triginta viros ac juvenes, qui in vicinis ædibus opificia exercebant, convocat, machinam implet, viros applicat, & momento fere aquam ad ædium altissimarum fenestras ac tecta spargit, tanta copia ut urnæ depluere viderentur. Jussit deinde spectatores ad alteram post ædes plateam concedere: ubi cum essent, eadem ac majori etiam copia & velocitate aquam supra tectum ad aliquot cubitorum altitudinem ejaculatur, & plateam cum adjunctis ædibus copiosissima pluvia perfundit. Ipse interim opifex machinæ fistulam utraque manu apprehensam dirigebat in quamcunque partem, & aquam ad quodcunque signum velut scopum ejaculabatur, machina inferiore manente immota. Duobus aut tribus ad summum equis celerrime ac facillime, quo postulat necessitas, trahi potest. Traha, cui imposita est machina, est longa pedes 10, & lata pedes 4. Aquæ receptaculum 8. pedum habet longitudinem 4. altitudinem, & 2. latitudinem. Duæ hastæ a 28. hominibus agitantur, extrahendo ac intrudendo. Aquea columna, quam fistula ejicit, unciæ unius diametrum habet, & ad 80. pedum altitudinem adscendit. Machinam totam cum dicta partium symmetria curavit auctor in æs incidi, & per Germaniæ urbes spargi, promittens se quotquot postulatæ fuerint, tolerabili confecturum pretio, ac modum edocturum emptores, quo ea interdiu ac noctu, hyeme ac æstate utendum. Artificium (quod Auctor prodere tunc mihi noluit) consistit sine dubio in antlia: in cista enim absconditi sunt modioli bini horizontaliter prostrati, habentes in fundis platismatia; quæ, dum extrahuntur hastæ cum embolis suis, aperiuntur, & aqua modioli implentur: dum vero hastæ intruduntur, platismatia clauduntur, & aqua pressa pellitur per alia foramina, platismatiis etiam suis instructa, intra fistulam modiolis cohærentem, & habentem vertebras suas, ut in quamcunque partem dirigi possit. Hactenus

Hæc Machina non est nova.

nus P. Schottus, qui mox adjicit: Hæc Machina non est nova, nam antehac etiam in aliis urbibus fuit in usu, & ego ante annos quadraginta unam vidi in patria mea, quamvis longe hac minorem. &c. Vide præterea aliud ad restinguendum ignem organi genus apud Jacobum Bessonum *in Theatro Instrument. & Machinarum pag. 52.* Ad extremum, Thavmaturgices, uti vocant eam, & organorum hydraulicorum, quorum ope ex vase uno liquores diversos, rubros, albos, vel alterius coloris circumforanei effundunt, hisque operationibus suis, veluti novo & inaudito quodam invento spectatorum simplicium oculos oblectant, mentio quoque fit apud præteritorum seculorum Scriptores. Ita Philosophus Orator & Poeta Italus, Angelus Politianus (Bassus alias dictus) qui obiit Anno MCCCCXCIV, *in Panepistemone* memorat nonnulla Thavmaturgices exempla hy-„ draulica organa, quæque per se ventorum flatu resonant, & „ quod vas dicæometron vocabant, & quod voces avium varia-„ rum exprimit. Et quod indidem merum mox dilutum vi-„ num, mox aquam calidam, mox frigidam, copiosam, tenuem-„ que vicissim funditat &c. Et Magnus Pegelius *in Thesauro* „ *pag. 125.* Ratio, inquit, amœna, & spectanti plane miraculosa, „ qua ex vasis unius, ejusque vulgari modo repositi, vel etiam, si „ velis, libere plane suspensi, per fistulam unam, & quidem in „ loco quam vas sit superiori, liquores quotcunque diversi, quo-„ tiescunque volueris (vas licet accedas seu tangas nunquam) „ effunduntur. Ut quivis inde vinum nunc rubeum, nunc can-„ didum, nunc aquam, nunc aliud atque aliud liquoris, quod-„ cunque velis, genus, imo calidos & ferventes, si velis, liquo-„ res, seu simplices, seu inter se mixtos, vel etiam, quoties volue-„ ris, nihil plane depromere valeat. Omniaque pro arbitrio „ tuo, sermone, seu etiam cogitato procedunt. Sique alteri „ cuiquam potestatem concesseris eandem, idem is poterit in „ omnibus, vel in quibuscunque tu volueris, quando & quam-„ diu tibi visum fuerit. Ex quibus apparet, arcana circumfora-

Thavmaturgice & organa hydraulica Circumforaneorũ cognita quoq; præteritorum seculorum Scriptoribus.

neo-

neorum, artesq; quæ de lucrando honestis modis pane non sunt, excogitatas jam esse ante aliquot tempora, nec hoc demum ævo quæsitam in mustaceo laureolam.

§. XXXVIII.

Ad Geographiam pertinentia inventa.

Aquis, quæ inclinantur ad littora, Tellus interponenda est, circa quam deposcit jam suum *Geographia.* Offerunt sese & hic Inventa Nov-Antiqua, cujus rei exemplum nota satis ex Veterum scriptis India præbet, quæ cum ob feritatem interjacentium populorum terra adiri haud potuerit, maris vero tam longinqui navigatio adhuc esset obscura, Europæis diu incognita mansit: in quam auspiciis Emanuelis Portugalliæ Regis Vascus de Gama, profectus Anno M CCCC XCVII. superato *Bonæ Spei* promotorio, atque universa Africa circumnavigata, per mare iter aperuit, quod navibus instructissimis Batavi Anglique frequenter postea, nec infelici successu ingressi sunt. Tantum tamen abest, ut memoratus de Gama primus fuerit expeditionis dux & auctor, ut, teste C. Julio Solino antiquioribus etiam temporibus *totum meridiei æquor ab India usque in Hispaniam fuerit navigatum*, id quod is *Jubæ Regis* testimonio evincit. Non possum quin hac occasione de Insula *Pine* tria saltem verba adjiciam. Prodiit de ea ante annos triginta, & quod excurrit, Relatio+, in qua Anno MDLXXXIX. regnante Elisabetha, Angliæ Regina, quatuor naves nomine primariorum quorundam mercatorum illinc in Indiam Orientalem ad exercendam negotiationem ablegatæ perhibentur. Earum una fecit naufragium, ex quo unicus tantum mas, Georgius Pines dictus, & quatuor fœminæ servati, atque ita in Insulam quandam, deinde *Pines* appellatam, vacuam tum hominibus delati sunt. Vir ille, occupata Insula, jungens sibi quatuor memoratas fœminas XLVIII liberos generavit, unde intra octoginta annos magnus hominum numerus prodiit, quod testatum reliquit is, qui in Insulam illam Anno M DC LXVII. intravit. Digna sane notatio-

India Europæis diu mansit incognita.

Vascî de Gama novum per mare in Indiam iter non novum.

Digna notatione de Insula Pine relatio.

+ On trouve au To: 1. des nouveaux amusem. du coeur et de l'esprit. 1738 p. 14 une traduction de cette relation. V. aussi l'[illegible] de M. Arr[illegible] T. 2 p. 319. ou Cette Relation est traitée de fab[illegible]

tatione; si vera est, commemoratio, quam in peculiari Dissertatione Bremæ Anno 1674. habita Henricus Mejerus moraliter & secundum leges examinavit, inquirens *I. ad quem jure pertineat hæc Insula, II. an Pinis consociatio cum quatuor fœminis fuerit legitima?* Secundum hæc, quam Christophorus Columbus, Genuensis, reportaverit gloriam ex invento Novo Orbe, quem Anno M CCCC XCII. adiens, Hispaniolam, Cubam & Jamaicam Insulas primus detexit, notum est. Non desunt tamen, qui de hac ejus laude detrahunt, referentes Columbum a Navarcho quodam, quem Alphonsum Sanchez de Huelva, item Aldretem Hispanum & Garcilam Vegam nuncupant, primam hujus rei cognitionem hausisse, qui cum in tractandis commerciis Africæ esset occupatus, tempestate ad incognitas hasce terras abactus fuerit, notisque deinde Europæ ac Africæ tractibus redditus apud Columbum in Ins. Madera degentem diverterit, ac paulo post morte abreptus ipsi, quos confecerat, navigationis suæ Commentarios reliquerit; sicque Columbum, utpote Geographiæ & Astronomiæ peritum in cogitationes de quærendo orbe incidisse: quam Historiam Josephus a Costa *de Natura Novi Orbis* pluribus persequitur. Verum quicquid id est, viam tamen aperuit Columbus, eandemque aliis monstravit, quemadmodum quinquennio post Americus Vesputius, Florentinus, eandem terram, quam a suo nomine vocavit, *Americam* adnavigavit, in Continentemque primus ex Europæis penetravit. Deinceps Anno superioris Seculi XIX. auctoritate summi Herois Caroli V. Hispaniarum Regis, & jam tum Imperatoris Ferdinandus Magellanus, Eques Lusitanus, patefacta semel janua cum quinque navibus, & viris 237. Hispalensi portu solvens fretum *Magellanicum* ab ipso dictum reperit; quo a Barbaris occiso ex classe navis unica *Victoria* toto terrarum orbe prima vice circumnavigato, post trium annorum iter cum octodecim vectoribus, unde egressa erat, rediit, cujus reliquiæ Hispali memoriæ posteritatis jure meritoque servantur.

Christoph. Columbus Novi Orbis inventor.

Qua occasione ille inciderit in cogitationem de eo quærendo?

Americus Vesputius in Continentem Americæ primus ex Europæis penetravit.

Ferd. Magellanus reperit dictum ab ipso fretum Magellanicum.

Orbis terrarũ prima vice circumnavigatus.

tur. Vide, qui totum negotium in compendio exhibent, Joan. de Laet *Descript. Indiæ Occident. Lib. XIII. Cap. IV.* & Joh. Bapt. Ricciol. *Geographiæ Reformatæ Lib. Periegetico Cap. XXII. & XXIV.* Hoc post motus exemplo Franciscus Draco, Anglus, Anno M D LXXVII. portu Plimunthensi primo cum quinque, mox rejectus indidem cum quatuor navibus & viris armatis 164. egressus, circumito secunda vice Orbe Anno M D LXXX. domum reversus est. Historiam describit Camdenus *in Elisabetha*, quæ navem Draci *in monimentum orbis tam feliciter circumnavigati, subduci Depfordiam ad Tamesin jussit, (ubi ejus cadaver adhuc cernitur) & Dracum equestri dignitate ornavit.* Mox Anno M D LXXXVI. eandem ingressus viam Thomas Candishius, itidem Anglus, qui tertius a Magellano Orbem terrarum circumlustravit, factus post biennium redux optima auctus præda, & insigni gloria. Quod si reliquas totius Oceani triumphatrices naves nosse animus, celebratur eo quoque nomine Classis Simonis de Cordes & Jacobi Mahu, solvens ex Hollandia Anno M D XCVIII; a qua navis Sebaldi de Werth deerravit, multisque casibus superatis in variarum rerum notitiam pervenit. Quo ipso anno egressa etiam navis Oliverii de Noort, de qua ita Hugo Grotius: *Longinquas ad navigationes crescebat Batavis audacia: quippe & fretum, quod Magellanicum a repertore dicitur, Draconi & Cavendisso Anglis emensum postea, quartus* (rectius quintus) *eorum, quos fama excepit, Oliverius Nortius, Roterodamensis, penetraverat: nec sine magnis difficultatibus inter Americæ fines & ignotum adhuc orbem, longis anfractibus arctatum mare vix eluctatus, Australem, qui dicitur, Oceanum, eique obtentum Chiliorum littus magnitudinis incognitæ ferens corpora, inde reflexo cursu Borneonem insulam devenerat: Bonæque spei promontorium prævectus,* NB. *circumnavigato omni terrarum ambitu, non quidem opes ullas, sed clarum patriæ decus, & non audita ante locorum nomina domum retulit.* Quid dicam *de Concordia*, qua Jacobus le Maire

Francisc. Draco secunda vice orbem circumivit.

Thomas Candishius tertia vice.

Classis Simonis de Cordes & Jacobi Mahu totius Oceani triumphatrix.

Nec non Navis Oliverii de Noort.

Itemque Concordia qua Jacobus le Maire exierat.

Maire Anno M DC XV. exierat; quo defuncto qui cum ipso conscenderant, (inter quos Guilielmus Cornel. Schoutenius, Hornanus, & Georgius Speilbergen,) circumlustrato pariter orbe vela retrorsum dederunt. Atque huic expeditioni debetur prima *freti le Maire* inventio, descripta in peculiari opusculo, quod Amsterodami Anno 1619. in quarto hoc titulo prodiit: *Novi Freti, a parte meridionali freti Magellanici, in magnum mare Australe detectio; facta laboriosissimo & periculosissimo itinere a Guilielmo Cornelio Schoutenio, Hornano, Annis 1615. 16. & 17. totum Orbem terrarum circumnavigante.* Inter alia notari meretur adducta in libello citato pag. 93. observatio indicans, quod illi qui tendunt per fretum Magellanicum in Indiam, vel etiam totam tellurem circumnavigant, appulsi in India integrum diem perdant, numerantque tardius atque illi, qui in India degunt. *Hæc acciderunt*, ita habent verba memoratæ Descriptionis Itineris, *die Lunæ, Calendis Novembris, secundum computationem nostram; sed secundum popularium nostrorum* (Belgarum, viventium in Jacatra) *calculum evenere hæc die Martis, secundo die mensis. Causa tantæ differentiæ in tempore hæc erat. Cum a regione nostra navigaremus in Occidentem, & semel eum Sole totum orbem terrarum circumambulassemus, una nox, aut solis occasus unus restabat nobis: qui vero ab Occidente in Orientem navigarant, iis supererat unus dies, aut Solis occasus unus; ita differebant illi quoad totum diem civilem. Cumque computationem nostram temporis tunc intermitteremus, eamque adsciceremus, quæ apud populares nostros erat, jacturam fecimus diei Martis istius hebdomadis, transiliendo a die Lunæ in diem Mercurii, eratque nobis hebdomas sex dierum.* Tandem nominanda hic quoque navis illa de classe Nassavica, cui præfuit Jacobus Eremita, secundum imperii gradum tenente Joanne Hugone Schapenhamio, quæ egressa portu Gœrcensi Anno M DC XXIII, finito triennii spatio, defuncto quidem utroque Ducum, circuiti

Novi freti, a parte meridionali freti Magellanici, in magnum mare Australe detectio.

Qui totam tellurem circumnavigant, appulsi in India integram diem numerant tardius, atque illi, qui in India degunt.

Septima circuiti orbis successu celebrata navis, cujus Præfecti Jacobus Eremita & Jo. Hugo Schapenhamius.

cuiti tamen Orbis successu celebris ad suos feliciter revertit. Denique descripta etiam novissime inclyta navigatio Guil. Dampieri, cujus duo habentur Tomi in octavo ex Anglica lingua in Gallicam translati, atque ita insigniti: *Nouveau Voyage autour du Monde.*

Guil. Dampieri nouveau Voyage autour du Monde.

§. XXXIX.

Per has aliasque Expeditiones plurimas, multo studio maximisque impensis confectas, comparata notitia variarum provinciarum, urbium, insularum, fretorum & sinuum. Universa America dividitur in *Septentrionalem* seu Mexicanam, & *Meridionalem* seu Peruvianam. In illa est *Canada*, cujus pars *Cortereal* a Caspar. Cortereal, Portugallo, Anno 1500: terra autem *de Baccalaos* a Sebastiano Caboto, Veneto, Anno 1507. detecta. *Nova Francia*, Francisci I. Regis Gall. auspiciis a Joh. Verrazano; *Virginia* Ann. 1584. a Walthero Ralegho; *Florida* Ann. 1512. a Jo. Poncio, Legionensi; *Nova Granata* Ann. 1536. duce Gonsalvo Ximenez de Quesada Licentiato; *Nova Hispania* Anno 1518. a Ferdinando Cortesio, Hispano; *Jucatan* A. 1517. a Francisco Hermandez; ipsaque *Regio Mexicana*, quæ A. 1521. a prædicto Ferdin. Cortesio capta & deleta, postea vero A. 1582. ab Antonio de Espejo occupata denuo, & *Nova Mexicana* appellata, apertæ & patefactæ. In America Meridionali celebratur inprimis *Peruvia*, quam Franciscus Pizarrus seu Pizardus Ann. 1526. devicit, multaque millia incolarum, ipsumque Regem Attabalibam occidit, qui lytri loco tantam auri argentique vim obtulit, quantam caperet conclave istud, in quo deprehendebatur: nec non *Brasilia*, quam Petrus Caprali, Lusitanus, navigaturus in Indiam Orientalem, tempestate eo delatus primus reperit; quem secuti post supra memoratus Americus Vesputius, Petrus Mendozza, Joh. a Staden, Hassus, Nicolaus Villegagnon, Gallus, aliique, de quibus ex instituto agit Joh. Lerius *in Historia Navi-*

Provinciæ Americæ tam Septentrionalis, quam Meridionalis a quibus successu temporis detectæ?

Versus meridiem restat ingens Orbis pars detegenda adhuc, descripta a Ferdinando Mendez de Quiro.

gationis in Brasiliam. Atque hæ sunt regiones principaliores Americæ, ubi versus meridiem restat adhuc ingens Orbis pars, in quam ingredi ob Barbarorum ferociam vix licuit hactenus; ejusdem tamen lustratæ descriptionem dedit Anno 1617. Ferdinandus Mendez de Quiro, (dictus ab aliis Petrus Ferdinandus de Quier,) in Epistola quadam, in qua arduum hoc, magnique momenti negotium Aulæ Hispanicæ commendat, existimans Tractus illius habitatores, factionibus & odiis divisos armis Europæis facile superari posse. Deliberavitque non semel Societas Indiæ Orientalis de expeditione in terram illam incognitam suscipienda; sed stetit res inter voluntatem & conatum. Magnam e contrario famam acquisivit nuper P. Ludovicus Hennepin, Missionarius Recollect. & Notar. Apostol. per XI. annos in America, edito Anno 1697. novo Itinerario inscripto: *Nouvelle decouverte d'un tres grand Pays, situé dans l'Amerique entre le nouveau Mexique & la Mer glaciale* &c. quod mox insecutum pars altera, cui titulus: *Nouveau voyage d'un Pays plus grand que l'Europe:* quæ recentissima specimina cum in omnium fere versentur manibus, ablegandum eo Lectorem curiosum existimamus. Omitto descriptiones Itinerum alias, ex quibus inventorum seriem cognoscere licet. Ita Martinus Forbisher detexit Anno 1585. Sinum, appellatum *Forbishers Straet*, & Davisius quidam fretum, ab ejus nomine *Fretum Davis* nuncupatum. Baffinius postea reperit alium Sinum, qui *Baffins Bay* nominari solet. Hudsonius sub finem præcedentis seculi emendaturus errrores Davisii & Baffini, qui ex mente ejus deflexerant nimium in Septentrionem, ad meridiem versus iter suum dirigebat, ac per fretum a se inventum, & vocatum *Fretum Hudsonii* in vastum pelagus perveniebat, Americam hac ratione circumnavigare intentus, sed desertus est a perfidis sociis, & in cymbam nefario ausu expositus. Dehinc anno hujus seculi 31. navarchus quidam, cui Jamesio nomen, cum insulis quibusdam *Sinum James* aperuit; hunc post ingressus Thomas Buttonius

P. Ludov. Hennepini novum Americæ itinerarium.

Sinus a Forbishero detectus, dictus Forbishers Straet. Fretum Davis. Baffins Bay. Fretum Hudsonii.

Sinus James.

tonius portum commodum invenit, quem *Nelson* dixit, ejusdemque Sinus recessum Occidentalem a se ipso *Buttons Bay*, i. e. sinum Buttonii. Ad Grœnlandiam, notissimam Balænarum captura regionem, quam cum America Septentrionali cohærere nonnulli putant, quod attinet, Anno DCCCLXXXII. eam aditam primum fuisse ab Erico Rufo, ex Arngrimi *Lib. de Islandia* discimus.

Buttons Bay.

Grœnlandia A. 882. ab Erico Rufo primum adita.

§. XL.

Antequam frequentabatur India, Novusque Orbis, narrabatur de his populis ænigma, Platonis obscurius. Hinc in Hispania aliquando disputatum: *Utrum Indi ab Adamo Oriundi, an vero media quædam species inter Simios & homines essent?* Et Petrus Cottonus, Jesuita, Diabolo per obsessam puellam loquenti hanc de America quæstionem proposuit: *Quomodo Insulæ animalia acceperint, & eo homines post Adamum pervenerint?* Quod fecisse eum, testatur contra negantes nonnullos propria Cottoni manus, a Jo. Gilloto, in Senatu Parisiensi Consiliar. Eccles. diligenter adservata, & Henrico IV. Regi ostensa. (Vid. circumstantias adhuc alias apud Thuanum ad Ann. MDCIV.) Cum enim Americam a nostro orbe abscissam undique magnamque esse Insulam Veteres contenderent, fatigavit Cottonus cum multis aliis ingenium, qui vastis quadrupedibus inprimis eo aditus patuerit? Risum certe movent & merentur, qui transnatasse Bruta Oceanum asseverant. Ea quoque quæ de superato ab animalibus freto Anian, quo America ab Asia disjungi vulgo dicitur, proferri solent, fundamento destituuntur. Sane qui Regiones illas accuratius lustrarunt (quod fecit inter alios Guilh. de Rubruquis, monachus gallus, qui Anno 1253. legationis in Tartariam munus obiit, atque inde varia retulit) non meminerunt interjacentis alicujus freti, sed maris & insularum. Quin cohærere terras Asiæ & Americæ Septentrio-

Disputatum aliquando in Hisp.: Utrum Indi ab Adamo oriundi, an vero media quædam species inter simios & homines essent?

Petrus Cottonus Diabolo hanc de America quæstionē proposuit: Quomodo Insulæ animalia acceperint, & eo homines post Adamum pervenerint?

Ad Quæstionē: Qui vastis Quadrupedibus inprimis eo patuerit aditus? responsio.

Fretum Anian, quod mappæ tanquam exploratum exhibent, figmentum est.

Terræ Asiæ atque Americæ septentrionalis cohærent, patetq; inde huc terra via, nullo freto interclusa.

nalis, atque inde patere huc terra viam, nullo freto interclusam demonstrat argumentis evidentibus Eliud Nicolai, ex cujus Scripto germanico oppido raro, a B. Franckensteinio tum suppeditato, in Dissertat. *de Originibus Americanis* Lipſ. Anno 1669. ventilata, Jo. Henr. Horbius sequentia notatu digna adducit: Es stimmen alle chartæ maritimæ alte und neue/ so viel mir noch deren zuhanden kommen/ in dem überein/ daß sie zwischen Asia und America einen offenen Durchgang setzen/ welchen sie das fretum Anian nennen; Woher ihnen aber das Fretum Anian bekandt/ und wer iemahls aus Europa, Asia, Africa oder America dahin geschiffet/ davon hab ich biß dato auff fleissig gehabte Nachforschung/ keinen Grund erfahren können. Dieß hat mir aber eine glaubwürdige ansehnliche Person/ welche eine ziemliche lange Zeit so wohl in Japon als China sich auffgehalten/ für gewiß angezeiget/ daß alle bißher publicirte Mappen/ so viel die Loca septentrionalia Japoniæ anlanget/ in diesen 2. Puncten imperfect und falsch/ indem sie erstlich oberhalb Japon eine grosse Insul auslassen/ von den Japonensern Jezo, von den Inwohnern Ainomoxodi genannt: Und dann zum andern/ daß wie mich erstbesagte Person bericht/ von dieser Insul Jezo, Nordwarts zu rechnen/ kein fretum sondern ein continens seye/ von einer Provintz Rebuncur genannt/ an dem Ort/ da man insgemein davor gehalten/ und in allen bißher publicirten See-Charten ein solches für gewiß einkommen lassen/ daß zwischen Tenduc und Quivira ein Fretum gelegen/ welches man insgemein Anian genennet/ da doch die Provintz Rebuncur noch ferner Ostwarts gegen etliche grosse Landschafften ohne allen Durchgang/ und dieselben Landschafften alsdenn sich ferner gegen Süd/ das ist/ versus meridiem erstrecken/ von dannen man zu Lande biß an diejenigen Orte gelangen kan/ da Anno 1577. Franciscus Dracus in Nachsuchung des Freti Anian aus lauterer Kälte zurück kehren müssen: Mit diesem fernern Vermelden/

den / daß zwar zwischen der Insul Jezo und zwischen dem festen Land an dem Ort / da Franciscus Dracus wieder zurück gefahren / etliche Insuln gelegen / es sey aber auch bey denselben in wenigsten nicht verspüret worden / daß von dannen / das ist von Japon, Jezo, oder von den Ainomoxotischen Insuln / gegen Mitternacht zurechnen / das wenigste Fretum, Durchfahrt / Meer / oder Isthmus, ja anders nichts verhanden / als vorgedachte Provintz Rebuncur und Loxa; item auff beyden Seiten Ost-und West-werts ein pur lauterer continens versus septentrionem, aber gar viel unbekandte Lande und Königreiche. Damit man aber nicht meine, daß dieser Bericht ungewiß / oder alleine von hören sagen / und zwar von einem solchen Sagen entsprungen sey / daß man den ersten Autorem de visu nicht anzuzeigen wisse / so hat mich vorbemeldte Person / welche erst vor 5. Jahren aus China zu Lande heraus in Europam kommen / so viel berichtet / daß sie mit einem / der in der Insul Jezo dahein gewesen / aus der Sache discuriret / und von demselben so viel verstanden / daß die Provintz Rebuncur, gleichwie sie von Jezo Nord-warts gelegen / und alsdenn von dannen gegen Auffgang und Mitternacht kein Transitus verhanden / ferner in ein ander Meer zu gelangen; also sey auch gegen Niedergang und Mitternacht kein Paß durch oder neben Rebuncur in ein ander Meer / so Nordwerts gelegen / zu schiffen / sondern daß Rebuncur gegen Niedergang der Sonnen mit der Provintz Loxa bey Coræa, gegen Auffgang der Sonnen aber mit Quivira gräntze. So sey auch die Landschafft Coræa in den Mappis übel describiret; indeme man sie gemeiniglich von dem Königreich China als eine Insul separiret / da doch besagte Landschafft Coræa eben so wohl ein fest Land mit China, und noch darzu den Chinesern zinßbar sey. Daß dieses der wahre Grund sey (ita pergit citatus autor) was oben von der Insul Jezo und von der Landschafft Rebuncur gesagt worden / ist daher zu erwei-

sen / daß das so lang und starck gesuchte Fretum Anian biß auff diesen Tag nicht zu erfinden gewesen / da es doch / wo es in rerum natura wäre / entweder Sebastianus Gavotus, welcher demselben Anno 1496. auff des Königes in Engelland Unkosten nachgeforschet / oder Caspar Corterealis der Anno 1500. aus Portugal mit diesem intent, oder Johann. Verrazanus, der mit Verlag des Königs in Franckreich Anno 1524. dieser Orten geschiffet / oder Stephan. Gomez, der im nechsten Jahr darauff aus Castilien dahin gesegelt / oder Jacob. Carthier, der abermahls auff des Königs in Franckreich Unkosten Nordwerts gefahren / oder Hugo Willibes und Stephan Borroueve, welche aus Engelland Anno 1556. ihre Dirotta in offtbemeldte Nord-Gegend / ieder absonderlich genommen / oder viel andere aus Dännemarck und Ißland / würden schon längst gefunden haben; Weilen sie aber biß dato alle ihre Mühe und Arbeit vergebens angewendet / und unerachtet ieder unter ihnen seinen äussersten Fleiß angekehret / ob sie ex Septentrione in meridiem durch das vermeinte Fretum Anian in die Philippinische / wie auch in die Moluccische Insuln gelangen möchten / dannoch nichts anders ausgerichtet / als daß sie etliche vordiesen unbekandte Sinus, und mit Eyß und Schnee bedeckte Insuln gefunden / aus derer Erfindung dieser Nutz entsprungen / daß itzt Holl- und Engelland wegen des Spitzenberges auch des Fischfanges daselbst mit einander kriegen / und ieder Theil das jus piscandi in diesem neuen Lande haben will; so ist leicht zu erachten / daß das so lang und starck gesuchte Fretum Anian eine eitele Fabel dieser Leute seye / welche bißweilen von den Interessenten mit Fleiß darzu bestellet werden / und per consequens alle Mühe / Gefahr / Kosten / Zeit und Arbeit verlohren seye. Id quod & Franciscus Caron *in Descriptione Japoniæ* confirmat, qui Asiam pariter continentem esse Americæ tradit. Atque hæc de brutis animalibus; sed & de ipsis hominibus, eorumque origine, quæ

De origine Gentium Americanarum quinam scripserint?

quæ a diverſiſſimis populis deduci ſolet, magnæ fuerunt diſceptationes, quas Joſephus a Coſta in Libris *de Natura Novi Orbis*, Hugo Grotius in Diſſertat. *de Origine Gentium Americanarum*, cui docte ſeſe oppoſuit Joannes de Laet, Antwerp. *in Deſcript. Indiæ Occidentalis*, Robertus Comtæus, itemque Johann. Bapt. Poisſon, qui duo ad ea, quæ Grotius & de Laet ſcipſerunt hac de materia, Animadverſiones reliquerunt, nec non Georgius Hornius, qui in Tract. *de Orig. Gent. Americ.* quicquid pro hoc argumento facere videtur, cum antiquis Græcis, Latinis, Hebræisque contulit, diligenter & prolixe examinarunt. His adde tandem Hieronymi Benzoni *Hiſtoriam repertæ primum Indiæ Occidentalis*, qui XIV. annos ibi verſatus, non ſpernenda quoque obſervavit & collegit. Hier. Benzoni Hiſtoria repertæ primum Indiæ Occident.

§. XLI.

An novus hic, qui dicitur, Orbis cognitus Veteribus fuerit, res dubia eſt & obſcura. Sane de colonis Americanis ante & mox poſt diluvium eo deductis vix exſtabunt certæ fidei documenta. Haud enim probabile ſuccreviſſe iſto tempore tanto numero homines, ut omnes mundi partes occupaverint, trans mariaque & freta æſtuoſa in terram ignotam itinere multo incommodiſſimo demigraverint, cum circum regionem illam, in qua orti & aucti optimus eſſet ager, qui fertilitate ſua & amœnitate ſe commendabat. Ad ætatem Salomonis quod attinet, ſunt qui arbitrantur, cum ſumma præditus fuerit ſapientia, Americam, tanquam maximam Orbis partem, non fuiſſe ipſi ignotam, eoque tendere naves potuiſſe, ſive ex Erythræo, ſive Mediterraneo mari ſolverint. Cumque 1. Reg. IX. nominatur Ophir, unde claſſis Salomonis aurum advexit, Recentiorum nonnulli firmiter ſuſtinere conantur, fuiſſe Ophiram hanc ſitam in novo orbe, atque ita dictam

An novus hic, qui dicitur, Orbis cognitus Veteribus fuerit?

An Salomoni?

dictam ab Heberi nepote, cujus Gen. X. verſ. 29. mentio fit. Verum notandum quod duplex ſit terra Ophir, altera in Arabia prope Sabæos, ubi, judice Sam. Bocharto *Geographiæ Sacræ Part. I. Lib. II. Cap. XXVII.* Jaketan (de quo loc. jam cit. Gen. X. verſ. 26. ſermo) habitavit, &, referente Diodoro Siculo Lib. III. Biblioth. Hiſtor. *magna vis auri e cuniculis a natura factis eruitur; non e ramentis colliquefactum, ſed ſponte ſua natum, quod ab eventu apyrum, i.e. ignis expers, nominant.* Ex quibus auri iſtius præſtantia colligitur, quippe non indigum ut igne defæcaretur & expurgaretur. Altera in India, in quam nautæ Salomonis quovis triennio exacto (vid. 1. Reg. X. verſ. 23. falſum eſt iter illud fuiſſe trienne, unde excurſionem factam in Americam tanquam terram remotiſſimam, quidam colligunt) ſemel navigarunt. Hancque Ophiram ab illa, quæ ſita in Arabia, diverſam eſſe probat memoratus Bochartus, quod ex Arabia ebur advehi haud potuerit, in qua Elephanti nulli ſunt. Ac quoniam inſula *Ceylon* ſive *Zeilan*, olim *Taprobana* dicta, ſecundum Scriptores tam veteres quam recentiores Elephanti plures & majores multo, atque in aliis Indiæ locis, Cercopitheci item magni pretii, nec non merces omnes & theſauri alii ad Salomonem delati in maxima ſint copia, non dubitant Eruditi, aſſeverare, Ophiram, in quam naves Salomonis pervenerunt, fuiſſe illam ipſam antiquorum Taprobanam. Philippus Cluverius aliique declaraturi Americam priſcis temporibus non fuiſſe ignotam, ad Platonem & Diodorum provocant. Ille enim *in Timæo* narrat, Inſulam fuiſſe quondam contra fretum Herculeum, Africa ſimul & Aſia majorem, nomine *Atlantidem*. „Poſtmodum vero immani terræ motu, ingentique unius diei „ac noctis illuvione ſub vaſto gurgite merſam fuiſſe, ac inde „mare, quod eam inſulam ac fretum Gaditanum interjace„bat, immeabile & inſcrutabile redditum, limo paulatim impedien-

Terra Ophir duplex, altera in Arabia.

Altera in India.

Ophira, in quam naves Salomonis pervenerunt, fuit inſula Ceylon, antiquis Taprobana dicta.

Platonis & Diodori, quod priſcis temporibus non fuerit ignota America, teſtimonia.

pediente, quem insula subsidens præbuisset. Diodorus vero „ *Lib. V.* tradit, Phœnices, vetustissimis inde temporibus, cum „ extra Columnas Herculis Africæ littora legerent, ingentibus „ ventorum procellis ad longinquos in Oceano tractus fuisse „ abreptos, ac per multos dies vi tempestatis jactatos, tandem „ ad Insulam pervenisse ingentis magnitudinis, in alto Oceani „ pelago contra Africam in Occasum versus jacentem, cujus „ solum amœnum ac frugiferum, & amnibus navigabilibus „ irriguum, sumptuosisque ædificiis instructum. &c. Quam Insulam nullam aliam esse posse, quam quæ nunc America dicitur, ex situ & magnitudine colligunt. Sunt tamen contra qui hæc Platonis & Diodori testimonia, Orbem quendam incognitum describentia, fabulis quam vero propiora esse evincere student. Hinc non immerito quæras, quid de illis quæ recensentur *de Atlantide*, judicandum sit? Id certum quod auctoritate Platonis de Insula hac submersa nitantur Patres. Cum enim Ethnici olim jactarent Reipublicæ Romanæ cladem Christianæ doctrinæ imputandam esse unice, Arnobius *Lib. I. adversus Gentes* vanitatem calumniæ ex adducto Platonis loco hac ratione commonstrat: *Ut*, inquit, *ante millia annorum decem, ab Insula quæ perhibetur Atlantica Neptuni, sicut Plato demonstrat, magna erumperet vis hominum, & innumeras funditus deleret atque extingueret nationes, nos* (Christiani) *fuimus causa?* Quibus gemina Tertullianus tradit, *in Apologetico adversus Gentes* scribens: *Oro vos, ante Tiberium, i. e. ante Christi adventum quantæ clades orbem & urbem ceciderunt? Legimus Hierapolin & Delon, & Rhodon & Coon insulas multis cum millibus hominum pessum abiisse. Memorat & Plato, majorem Asia & Africa terram Atlantico mari ereptam. Sed & mare Corinthium terræ motus ebibit, & vis undarum Lucaniam Italiæ abscissam in Siciliæ nomen relegavit. Hæc utique non sine injuria incolentium accidere potuerunt. Ubi autem tunc, non dicam, Deo-*

Quid de illis quæ recensentur a Platone de mersa Atlantide judicandum sit?

Hac Platonis auctoritate nituntur Patres.

Deorum vestrorum contemptores Christiani, sed ipsi Dii, cum totum orbem cataclysmus abolevit? Quas Platonis assertiones num hi aliique veteres Doctores pro veris habuerint; an vero κατ' ἄνθρωπον saltem, quod dicitur, contra Gentes disputarint, hic prolixe disceptandi locus non est? Secundum hos Cicero quoque allegari solet, qui *in Somnio Scip.* alterius oræ mundi habitabilis meminit: *Globus mundi*, ait, *duabus oris distantibus habitabilis, & cultus; quarum altera, quam nos incolimus, posita sub axe ad septem stellas, altera australis, ignota nobis, quam vocant Græci ἀντίχθονα.* Ad quem modum & Virgilius *VI. Æneid.* canit:

Ciceronis, Virgilii, aliorumque hac de re testimonia.

Jacet extra sidera tellus,
Extra anni solisque vias, ubi cœlifer Atlas
Axem humero torquet stellis ardentibus aptum.

Omitto Auctorem libelli *de Mundo*, Aristoteli, vel etiam Theophrasto adscripti, & Plinium qui *Lib. II. Cap. LXVII.* paria commemorant. Postremo non desunt qui existimant, post natum Dei filium ductas demum in remotiores illas insulas, novumque orbem colonias, sive mari, sive pedestri itinere eo migrarint. Quodque Apostolorum tempore non fuerit incognita America, ex Clemente Romano, qui fuit isti ætati suppar, evinci solet, cujus verba in 1. ad Corinth. Epist. ita habent: Ὠκεανὸς ἀνθρώποις ἀπέραντος, καὶ μετ' αὐτὸν κόσμοι. Ubi voce κόσμοι in plurali, cum veteres *Novi Orbis* nomen & Britanniæ tribuerint, gentes Britannicas intelligi debere probationem non implet. Præterea & Johann. Lerius in fidem hic vocatur, qui *in Historia Navigat. in Brasiliam* refert: Se „aliquando apud Americanos de vero Dei cultu, de creatio-„ne rerum, de labe & ruina generis humani, & similibus „Christianæ religionis capitibus disseruisse. Quæ posteaquam

Sunt qui existimant post natum Dei filium ductas demum in novum orbem colonias.

duas

duas amplius horas magna cum attentione & admiratione „ auſcultaſſent, demum quendam ex Senioribus reſpondiſſe : „ habere ſe ex avorum relatu, jam inde a priſcis temporibus „ & ante annos plurimos *hominem noſtro more veſtitum & bar-* „ *batum* in illorum terras veniſſe, qui ſimili oratione ipſos ſub „ DEI obſequium adducere conatus fuerit; cumque majores „ illorum fidem ei nullam adhiberent, mox ſucceſſiſſe alium, „ qui enſem Symbolum maledictionis illis tradiderit: & ab eo „ tempore bella & diſſenſiones perpetuas inter ipſos viguiſſe. „ Quem hominem barbatum & veſtitum, cujus hic fit mentio, Apoſtolum fuiſſe Lerius divinat. Nos controverſiam illam non facimus noſtram, quam aliis decidendam relinquere malumus, quam in re tam impedita temere quid definire.

§. XLII.

Quam arduæ & difficiles ſint res Geographicæ, graviſſimo judicio expoſuit, egregioque expertus eſt conatu Cicero. Ita enim ille Lib. II. ad Atticum Epiſt. IV: *De Geographia dabo operam, ut tibi ſatisfaciam, ſed nihil certi polliceor, magnum opus eſt.* Et ubi rem aggreſſus erat Epiſt. VI: *Quod tibi ſuperioribus literis,* inquit, *promiſeram fore, ut opus extaret hujus peregrinationis, nihil jam magnopere confirmo. — — Etenim γεωγραφικὰ, quæ conſtitueram, magnum opus eſt.* Inter primos qui ſcripſerunt huc pertinentia, Scylax, Caryandenſis, fuiſſe creditur, quem Dav. Hœſchelius in lucem protulit. Scylace tamen, ſive quisquis ille Auctor *Peripli;* longe antiquior iſta facta Geographiæ Joſ. XVIII, 8. 9. mentio: *Præcepit Joſua viris abituris, ut deſcriberent ipſam terram dicendo, ite & obambulate iſtam terram, ac deſcribite eam, deinde revertimini ad me, ut hic jaciam pro tribubus veſtris ſortem coram DEO. Abeuntesque viri tranſiverunt per terram, &*

Rerum Geographicarum difficultas.

Primi Scriptores.

scripserunt eam oppidatim in septem partes in libro. Strabone teste Anaximander primus Geographicam tabulam edidit. Ἀναξίμανδρος, sunt verba Strabonis Lib. I. ὁ Θαλοῦ, μαθετὴς καὶ πολίτης, πρῶτος γεωγραφικὸν πίνακα ἐξέδωκεν. Verum ibi non nisi tenuia initia artis, auctæ postmodum magno studio, quo ista publicatorum diversis linguis Atlantum moles pertinet, quibus jungendæ variæ aliæ nostro ævo signatæ Tabulæ seu Mappæ Geographicæ, egregiæ sane & accuratæ, Nicol. Vischeri, Freder. de Witt, Nicol. Samson. d'Abbeville, Theod. & Justin. Danckertorum, aliorumque. Atque in his ut stellæ ad certas formas & imagines rerum animatarum-inanimatarumve memoriæ causa redactæ sunt, ita terræ quoque climata, ut concipiantur facilius, sub talibus conformationibus depicta invenies. Ut exemplo rem illustrem, Recentiores Europæ *fœminæ sedentis* speciem tribuerunt, cujus, describente Philippo Cluverio *Geograph. Lib. II. Cap. II.* caput Hispania, collum extrema Gallia, qua Pyrenæis subjacet montibus: pectus ipsa Gallia, brachia Italia ac Britannia, venter Germania, umbilicus Bohœmia. Reliquum corporis sub vestibus late circa sedem diffusis Norwegia, Dania, Svedia, Finnia, Livonia, Lituania, Prussia, Polonia, Ungaria, Slavonia, Croatia, Dalmatia, Græcia, Thracia, Servia, Bulgaria, Transilvania, Valachia, Moldavia, Tartaria Præcopensis, & Moscovia implent. Sed Strabo olim eidem Europæ figuram *Draconis* assignavit, cujus caput Hispania, collum Gallia, corpus Germania, alæ dextra lævaque Italia ac Cimbrica peninsula. Similis comparatio & in specialioribus terræ partibus observata, quemadmodum Italia Plinio Hist. Nat. Lib. II. Cap. V. *folio querno* adsimilatur. *Est enim*, inquit ille, *multo proceritate amplior, quam latitudine, in lævo se flectens cacumine, & Amazonica figura desinens Parmæ, ubi a medio excursu Cocynthos vocatur, per sinus lunatos duo cornua emittens: Leucopetram dextra,*

Tabulæ seu Mappæ Geographicæ.

Terræ climata sub certis conformationibus depicta.

Recentiores Europæ fœminæ sedentis speciem tribuerunt.

Strabo eidem figuram Draconis assignavit.

Italia adsimilata folio querno.

dextra, Lacinium sinistra. Ex Polybii vero sententia *Trigoni speciem Italia tota refert: Unum ejus latus, quod Orientem spectat, Jonium mare & continuus illi sinus Adriaticus terminant: Meridiei vero & Occidenti obversum latus Siculum, Hetruscumque mare. Qua se duo hæc latera contingunt, triquetræ figuræ vertex efficitur.* &c. De Britanniæ facie ita C. Cornel. Tacitus in Vita Julii Agricolæ: *Formam*, ait, *totius Britanniæ Livius veterum, Fabius rusticus recentium, eloquentissimi auctores oblongæ scutulæ vel bipenni assimilavere.* Camdenus autem, qui res Britanniæ diligenter annotavit, putat *eam interfuso Oceano ab Europæ continente discretam, Germaniæ & Galliæ figura triquetra objacere, tribus in diversa procurrentibus promontoriis, Belerio, Cantio, & Tarvisio sive Orcade.* Omitto brevitatis causa conformationes alias, a Scriptoribus passim adductas, ubi suo quisque sensu abundavit. Ad intervalla locorum quod attinet habentur Tabulæ, quæ adjunctis zyphris, secundum longitudinem & latitudinem chartæ per duo fila decussatim tensa inquirendis, indicant, quot milliaribus una Civitas ab altera remota; cujus generis dimensiones in Geodæsia potissimum locum habent. Venit hic mihi in mentem Rhedæ sive Navis, qua vecti sine omni molestia iter metiri possunt, descriptæ a Vitruvio Lib. X. Cap. XIV. hoc modo: *Rotæ sint latæ per mediam diametron pedum quaternum & sextantis: ut cum finitum locum habeat in se rota, ab eoque incipiat progrediens in solo viæ facere versationem, perveniendo ad eam finitionem, a qua cœperit versari, certum modum spatii habeant peractum pedum XII. His ita præparatis, tunc in rotæ modiolo ad partem interiorem tympanum stabiliter includatur, habens extra frontem suæ rotundationis extantem denticulum unum. Insuper autem ad capsum Rhedæ loculamentum firmiter figatur, habens tympanum versatile in cultro collocatum, & in axiculo conclusum. In cujus tympani frontem denticuli perfician-*

& Trigono:

Britannia oblongæ scutulæ vel bipenni.

Vel etiam figuræ triquetræ.

Tabulæ indicantes quot milliaribus una Civitas ab altera remota?

Rheda sive navis qua vecti sine omni molestia iter metiri possunt, a Vitruvio descripta.

ciantur æqualiter divisi, numero quadringenti, convenientes denticulo tympani inferioris. Præterea superiori tympano ad latus figatur alter denticulus prominens extra dentes. Super autem tertium tympanum planum, eadem ratione dentatum inclusum in alterum loculamentum collocetur, convenientibus dentibus denticulo, qui in secundi tympani latere fuerit fixus: in eoque tympano foramina fiant, quantum diurni itineris miliariorum numero cum rheda possit exiri; minus plusve, rem nihil impedit: & in his foraminibus omnibus calculi rotundi collocentur, in ejusque tympani theca (sive id loculamentum est) fiat foramen, unum habens canaliculum, qua calculi, qui in eo tympano impositi fuerint, cum ad eum locum venerint, in rhedæ capsum & vas æneum, quod erit suppositum, singuli cadere possint. Ita cum rota progrediens secum agat tympanum imum, & denticulum ejus singulis versationibus tympani superioris denticulos impulsu cogat præterire, efficiet, ut cum quatercenties imum versatum fuerit, superius tympanum semel circumagatur, & denticulus, qui est ad latus ejus fixus, unum denticulum tympani plani producat. Cum ergo quadringentenis versationibus imi tympani, semel superius versabitur, progressus efficiet spatia pedum millia quinque, i. e. passus mille. Ex eo quod calculi deciderint sonando singula millia exisse monebunt. Numerus vero calculorum ex imo collectus, summa diurni milliariorum itineris numerum indicabit. Navigationibus vero, similiter paucis rebus commutatis, eadem ratione efficiuntur.

Hodiernorum Mechanicorũ pertinentia huc adminicula.

Hæ sunt contemplationes Vitruvii, ad cujus machinæ imitationem hodierni Mechanici alia excogitarunt adminicula, quæ non tantum rhedæ, sed etiam simplici rotæ, quam agit unirotarius, vel lumbo ambulantis viri mediante zona, imo collo equi, quo quis vehitur, majori compendio applicari possunt, quæ non per lapillos, sed per indiculos numerant passus, stadia & milliaria. Qui tamen mensurandi modi cum

cum partim operosi sint, partim etiam fallaces, alii Geodætæ funiculos, & quidem primo cannabinos ex pluribus perticis constantes adhibuerunt; dum vero hi mutato aërre modo contrahuntur, modo extenduntur, mox funes ex corticibus arborum subtilioribus (Bast) assumpserunt: At quoniam ne hoc quidem modo evitare incommoda omnia potuerunt, tandem ex articulis ferreis sive filis crassioribus catenas Geodæticas adornarunt, de quibus Dn. D. Reyherus in Dissertat. *de Bacillis Sexagenalibus* consuli inter alios quoque meretur. Cæterum generaliter loquendo ipsius Geometriæ origo ab Ægyptiis derivanda est, qui crescente plus æquo Nilo, atque ita confundente terminos possessionum, ad eos innovandos Philosophos in consilium vocarunt, qui tum lineis agros diviserunt, certisque limitibus definiverunt.

Geometria qua occasione inventa?

§. XLIII.

Superest ut proferamus adhuc nonnulla in medium ex Mechanice, seu, ut vocat eam Plinius *Lib. VII. Cap. XXXVII*, Machinali Scientia, cujus ope ingeniosæ machinæ ad utilitatem vitæ humanæ conficiuntur. Quarum singularem structuram, ac mirandos sæpe effectus si quis perpendat, adduci facile potest, ut colligat cum Scaligero *Artem superare naturam*. Ille enim in *Exercitatione* CCCVII. Num. XI. statuit: Nullum unquam corpus humanum tam affabre fuisse a Natura factum (duo tamen, inquit, excipio: unum primi hominis: alterum veri hominis, veri DEI) quam perfecte finguntur hodie doctis artificium manibus. Circa quam sententiam notandum, Artem & Naturam dupliciter considerari, separatim scilicet, vel conjunctim. In sensu diviso non procedit Scaligeri assertio, cum natura tanquam substantia dignitate superet artem, quæ non nisi accidens est: bene autem in sensu compo-

Mechanice.

Quomodo ars superet naturam.

Concurrunt sæpe natura & ars.

composito, dum naturam ab arte perfici videmus, hancque illius imitari & æmulari opera. Constat id vel de Statuis sponte se moventibus, in quibus motus a natura fuit, latentibus in occulto artificiosis quibusdam rotulis, vel argento vivo: modus autem ille, quo sic & non aliter ferebantur, ab arte est. Id quod ex hodiernis quoque Horologiis manifestum, quorum motus, si accipitur prout dependet a ponderibus certa ratione libratis, est a natura & naturalis, artificialis vero, quatenus idem ad certam temporis mensuram ordinatur. Sed placet inhærere aliquantisper utrique allegato jam exemplo, ac paucis disserere de Statuis sponte se moventibus & loquentibus, Horologiisque nov-antiquis. Memini referre ante aliquot annos Novellas ex Anglia, elaboratum ibi esse caput, quod paratum fuerit ad quasvis quæstiones respondere. Quæ narratio, nisi forte subest dolus aliquis, utrum veri sit similis, aliis ego dijudicandum relinquo. Ipse tamen vidi Parisiis Statuam ligneam, eamque beneficio organi pnevmatici, ex quo tota erat compacta, integras sed certo numero definitas enunciationes audivi eloqui. Scheda impressa, qua invitabantur spectatores, ita habebat:

Statuæ loquentes seque moventes, novæ & antiquæ.

PAR PERMISSION DU ROY.

BIATE le grand Philosophe, Maitre de Democrite ressuscité.

MESSIEURS vous êtes avertis que la Statuë du grand Philosophe BIATE Maitre de Democrite, s'est transportée en cette Ville, pour se plaindre de la simplicité de son pauvre Ecolier Democrite, & en même tems se rire, disant qu'avec toute sa science il n'a pû connoitre ny prevenir qu'il devoit estre volé: Cette Statuë fera tous ces discours par des machines surprenantes, & les prononcera en deux sortes de langues;

langues; ſcavoir, en latin & en francois, le tout auſſibien prononcé que ſi c'etoit une perſonne vivante.

Vous etes avertis de ne prendre l'immortelle pour le grand Philoſophe BIATE.

Nicolaus a Waſſenaer refert quoque *Tom. V. Hiſtor.* ad Annum hujus ſeculi XXIII. Artificem quendam ferream exſtruxiſſe ſtatuam, quæ per varios anfractus ad Regem de Marocco acceſſerit, flexisque genubus oblato libello ſupplici libertatem auctori ſuo imploraverit, eademque tandem via reverſa fuerit. Quo pertinet etiam Statua, quæ ad ortum ſolis, & ſingulis horis conſequentibus ſole percuſſa prodigioſum excitat ſonum, quam Kircherus *de Arte Magna Lucis & Umbræ Lib. X. Part. III. Probl. V. pag. 889.* conſtruere docet. Sunt profecto dignæ admiratione ejusmodi Fabricæ; ſed hæ quoque non putandæ ita novæ, ut nulla ſimilium machinarum exempla antiquis temporibus reperta credantur. Ad Kircheri quidem deſcriptionem quod attinet, voluit ille exprimere *ſaxeam Memnonis Effigiem*, quam *ſolis ictam radiis vocalem ſonum reddidiſſe* Tacitus *Lib. II. Annal.* memorat. De eademque Juvenalis *Sat. XV.* canit: Statua Memnonis.

Dimidio magicæ reſonant ubi Memnone chordæ.

Ac ſi vera ſunt quæ Philoſtratus *in Vita Apollonii Tyanæi* tradit, miraculo utique fuêre *quatuor* illa *Doliola*, quæ motu ſpontaneo in medium prodierunt, fuderuntque vinum & aquam: ut & *Pueri ænei*, qui pocula in convivio miniſtrarunt. Nec minus notæ ſunt ex antiquitate præter Leonis Philoſophi *Aviculas Aureas*, platanis aureis inſidentes & cantillantes, ejusdemque *Leones aureos* rugitum nonnunquam edentes, *Statuæ Dædali,* Quatuor Doliola & Pueri ænei. Statuæ Dædali.

dali, quem nonnulli pro primo Statuario habuerunt, alii vero ſcitius ſaltem efformaſſe opera ſua exiſtimant, exſculptis ſcilicet ad vivum pedibus, manibus, oculis, aliisque corporis humani partibus, quin & conciliato illis ſubinde per auram ſpiritus incluſam motu; quo artificio fabricare ante eum ſtatuas nemo vel didicit, vel docuit. Videamus hanc in rem teſtimonium Diodori Siculi, cujus *Lib. IV. pag. 192.* ſeu 276. ex verſione hæc ſunt verba: Dædalus ingenii ſolertia cæteros omnes „ſupergreſſus Architecturæ ſtudium impendit, ac Statuarius „lapidumque exſculptor egregius evaſit, multis etiam ſcite in„ventis artes illas amplificavit. Et mira paſſim in orbe terra„rum opera fabricavit: adeo mortales cunctos ſtatuarum ar„tificio ſuperans, ut imagines animatis quam ſimillimas effin„xiſſe a poſteris jactetur. Quarum ea conſtitutio fuerit, ut „viſum & inceſſum, totumque corporis habitum in vivis ani„mantibus referrent. Quia enim primus oculorum obtu„tum, pedumque greſſum, & manuum porrectum in ſtatuis „expreſſerat, merito in omnium admirationem incurrit. „Nam qui præceſſerant ipſum artifices, nictitantibus oculis, „demiſſis manibus, ac conglutinatis cum lateribus ſimulacra „fecerant. Et Euſebius in Chronico de Eodem ad Annum „DCCXXXVII. ita ſcribit: Dædalus viſus eſt ſimulacra feciſſe „moventia. Primus enim omnium pedes ſtatuarum a ſe in„vicem ſeparavit, aliis conjunctim eos fabricantibus. Moviſſe vero ſeſe Dædali ſtatuas Plato & Ariſtoteles innuunt. Ille enim *in Menone* ait: *Dædali ſigna pedibus vincienda eſſe, ne aufugiant.* Hic autem ſervos cum inſtrumentis comparans *Lib. I. Polit. Cap. IV.* ita loquitur: Si poſſent inſtrumenta ad juſſum „vel nutum Domini opus ſuum conficere, quemadmodum „*Dædali* aut Vulcani tripodes (quos inquit Poëta ſponte ſua in „divinum prodiiſſe certamen) ſic & pectines per ſe texerent,

& ple-

„ plectra citharâ canerent, nec architecti ſane miniſtris, neque domini indigerent ſervis. &c. Superſedeo allegare teſtificationes aliorum, quas adductas vide in ſupra nominata diſſertatione *de Dædalo Mechanico.* Cui jungendus hoc loco Archimedes, Syracuſanus; divini vir ingenii, cujus inter opera Sphæra Vitrea quoque celebratur, repræſentans motus cœleſtes ſingulari quodam artificio. De ea ita Cicero *Lib. II. de Natura Deorum:* Cum Lunæ, Solis, quinque errantium mo-„ tus in ſphæram illigavit, effecit idem, quod ille, qui in Ti-„ mæo Platonis, mundum ædificavit Deus, ut tarditate & ce-„ leritate tardiſſimos motus una regeret converſio. Et Claudianus eleganti Epigrammate: **Sphæra Archimedis.**

Jupiter in parvo cum cerneret æthera vitro
Riſit, & ad ſuperos talia dicta dedit.
Huccine mortalis progreſſa potentia curæ?
Jam meus in fragili luditur orbe labor.
Jura poli, rerumque fidem, legesque Deorum,
Ecce Syracuſius tranſtulit arte ſenex.
Incluſus variis famulatur ſpiritus aſtris,
Et vivum certis motibus urget opus.
Percurrit proprium metitus ſignifer annum,
Et ſimulata novo Cynthia menſe redit.
Jamque ſuum volvens audax induſtria mundum
Gaudet, & humana ſidera mente regit.

Cujus generis procul dubio *Cœlum* illud *argenteum* etiam fuit, quod Paulus Jovius ab Imperatore Ferdinando Conſtantino- **Cœlum argenteum.**

polim Turco-Solymanno dono missum, eamque machinam argenteam a duodecim hominibus eo delatam, & singulas ejus partes in præsentia Solymanni ab artifice compositas rursumque dissolutas esse memorat, exhibitumque pariter libellum, quo modus admirabilis istius Sphæræ in perpetuo motu asservandæ docebatur. Similis *Cœli* sed *vitrei* Guilielmus Sallustius Bertasius *in septimana divina, die sexto* meminit, quo Sapor Persarum Rex superbivit, insidens throno alto, habensque pedibus subjectam machinam illam instar novitii cujusdam DEI. Qua etiam motus insolentia *Solis & Lunæ fratrem* in Epistola quadam se vocavit, quam ita exorsus est: *Rex Regum Sapor, particeps siderum, frater Solis & Lunæ, Constantio Fratri meo salutem plurimam dico* &c. Vide de his plura apud Salmuthum in Commentariis ad Guidon. Pancirolli *Rerum memorab. seu deperditarum Lib. II. Tit. X. p. m. 228.* Sed tria adhuc verba de Capite fictili ALBERTI MAGNI, Episcopi quondam Ratisbonensis, qui Anno M CC VIII, ætatis 87. obiit. Notum est pronunciasse illud vivi hominis instar articulate verba nonnulla, cujus loquela perterrefactus discipulus Alberti Thomas Aquinas, baculo illud destruxisse, sicque XXX. annorum opus unico ictu confregisse dicitur. De eo Johann. Bapt. Porta *Libr. XIX. Magiæ Naturalis Cap. I.* „ita disserit: Videamus, num Statua fieri possit, quæ loquatur? Sunt qui dicant Albertum astrologicis electionibus „temporum rem tam miram confecisse. Sed Dii boni, quomodo id doctis viris persuaderi potest, cum stellas ejusmodi „vires non possidere fuerint experti: Sunt qui credant magicis artibus id effecisse. Quod omnium minime credimus, cum nemo adhuc repertus sit, qui ejusmodi artes se „scire profiteretur, nisi impostores, & agyrtæ, dum ignaros „homines & mulierculas decipiunt: nec puto pium virum de-

Cœlum Vitreum.

Caput fictile Alberti Magni.

Variorum de illo judicia.

„ deteſtabiles artes profeſſum; *ſed pnevmatis beneficio fieri posſe auguror.* Modum autem, quo id fieri poſſit loc. citat. *Lib. XVI. Cap. XII.* enarrat, ubi poſtquam de Conclavibus (dictis germanice Schall-Gemächer) in quibus qui loquitur uni angulo, intelligitur a rei conſcio exiſtente in altero, nihil interea percipientibus iis, qui ſtant in medio, ſermonem fecit; oſtendit, rationem qua loqui quis longius poſſit per tubum fictilem vel potius plumbeum. Hinc tandem concludit: Legimus ab Alberto fictile caput fabricatum, quod ſuo tem- „ pore loqueretur; ſed hoc artificio (per tubum ejusmodi) „ idem efficere ſperarem, ſed de his periculum non fecimus. „ Dn. D. Reyherus *in Diſſertatione de Aëre Cap. XXII.* aliud conſilium ſuppeditat. Si, inquit, quis ſimilem compo- „ nere vellet ſtatuam, quæ non tantum membra movere, „ ſed etiam verba proferre deberet, ſummo ſtudio confor- „ mationes muſculorum corporis humani imitandæ eſſent. „ Nempe ſacculi formandi oblongi coriacei, parvis inteſtinis „ repleti, quæ inflata ſe inſtar muſculorum contrahunt, & „ brachium & pedem movent. Ut autem muſculis ejusmodi „ artificialis inflatus, magis in longitudine, quam in craſſitie „ ſe contrahat, internodiis opus eſt, quibus iterum natura „ nobis præivit in maſculis abdominis, qui ſine enormi infla- „ tione ſufficientiſſime ſe contrahunt; cum alias unicus mu- „ ſculus, ut talem acquireret brevitatem, craſſiſſimo ventre „ pulchritudinem deformaret, copia quoque ſpirituum ne- „ ceſſaria reliquorum membrorum vires exhauriret. Ad lo- „ quelam quod attinet, primo ſimplices formandi ſunt voca- „ les, cum aliquibus conſonantibus, qui tactis pinnis ſolita- „ riis, & admiſſo ſpiritu ſonum deſideratum edant. Poſtea „ quoque aliquibus pinnis ſimul motis mixtura & compoſitio „ æque facilis erit, ac compoſitio Muſicorum vulgaris. Sed „

Quomodo ſimilis confici poſſit ſtatua?

 hæc

hæc initio tempus & ſumptus haud mediocres requirunt; „
unica autem machina diſpoſita, quilibet brevi tempore par- „
visque impenſis illud imitari poterit.

§. XLIV.

Horologiorum ortus.

Statuas loquentes hic comitentur Horologia. Sciendumque, quod Horarum dimenſiones Hermes Trismegiſtus, cum eſſet apud Ægyptios, ab animali deduxiſſe primus dicatur, quod duodecies in diem urinam reddere obſervaverat.

Uſus illorum ab Ægyptiis deſcendit ad Græcos. Hydrologia & Clepſydræ Græcorum.

Ab Ægyptiis deinde deſcendit Horologiorum uſus ad Græcos, quibus dicta illa fuêre *Hydrologia* & *Clepſydræ*, quod ex aquarum commenſuratione initio conſtarent, de quarum machinarum fabrica Franciſcus Philelphus apud Goldaſt. *Epiſt. XI. pag. 30. & 31. edit. German. 1674.* erudite diſſeruit, conferrique poteſt Clar. Sturmii Exercitatio; (quæ in Philoſophia ejus Eclectica ordine eſt VII) *de Clepſydrarum tum vulgarioribus, tum rarioribus quibusdam phænomenis & effectibus, horumque cauſis.* Petrus Petitus in Tractatu *de Sibylla Lib. I. Cap. XVIII.* exiſtimat, quod dederit occaſionem metiendi horas arenæ fluxu, & machinulæ converſione Fabula *de pulvere Sibyllæ*, quem Illa, cum ei Apollo poſcendi quod vellet obtuliſſet arbitrium, manibus hauſtum optavit eſſe menſuram numeri annorum, quos victura eſſet. Qua de re Servius in VI. Æneid. ad hunc verſum:

Quid dederit occaſionem metiendi horas arenæ fluxu, & machinulæ converſione?

Olli ſic breviter fata eſt longæva Sacerdos:

ita memorat: Sibyllam Apollo pro amore dilexit, & ei ob-
„ tulit poſcendi, quod vellet, arbitrium. Illa hauſit arenam
mani-

„ manibus, & longam vitam popoſcit; cui Apollo reſpondit, „ id poſſe fieri ſi Erythram Inſulam, in qua habitabat, relin„ queret, & eam nunquam videret. Profecta igitur Cumas „ tenuit: & illic defecta corporis viribus vitam in ſola voce „ retinuit. Quod cum Cives ejus agnoviſſent, ſine invidia, „ ſine miſeratione commoti ei Epiſtolam miſerunt, creta an„ tiquo more obſignatam. Qua viſa terra (nam erat de ejus „ Inſula) *in mortem reſoluta eſt.* &c. Hanc arenam, quam plenis manibus hauſiſſe Sibylla dicitur, putat Petitus fuiſſe ſimulacrum Temporis, in cujus fluxu unum momentum haud interrupte excipit aliud, non ſecus ac pulveris particulæ paulatim per aliquam anguſtiam transmitti, ac perpetuo fluere cogitantur. Ex Græcia demum derivatus hic mos dimetiendi tempus poſt annos CCC. ab Urbe condita ad Romanos, qui initio dies continua ſerie a nocte media præcedente, ad mediam ſubſequentem copularunt, poſtea vero noctem a luce diſtinguere edocti, duodecim illi, totidemque huic, quam diem appellabant, horas tribuerunt: quarum diurnæ ab ortu ſolis ad occaſum usque, nocturnæ vero ab occaſu usque ad ortum ejus numerabantur. Atque inde eveniebat, ut horæ eſſent inæquales, pro diei ſcilicet noctisque longitudine vel brevitate, itemque illud, ut in Republica Romana dies *Civilis a Naturali* diſtingueretur, qua de diſtributione aliisque huc pertinentibus peculiaris *de Anno* Tractatus, qui ſuperiori ſeculo Auctore Johann. Lalamantio aſpexit lucem, legendus eſt. Hicque eſt ortus incomparabilis artis, totum dirigentis hominem, ejusque actiones quæ ſucceſſu temporis ita exculta eſt, ut, cum automatorum motus a libramento ponderibusque dependeat, elevandis iterum, cum deſcendendo definitam abſolverunt periodum, reperti

A Græcis derivatus hic mos ad Romanos.

Dies vel Civilis, vel Naturalis.

reperti hoc ævo fuerint, qui dare effectum *Perpetuum Mobile* promiserunt. Quod utrum effici possit, Becherus *in Sapienti stultitia pag. 157. seq.* inquirit, tres species mobilis perpetui constituens: *I. quoad durantem materiam. II. quoad motum pure artificialem. III. quoad motum physico-mechanicum*; quarum specierum ultimam se invenisse beneficio aquæ continue pellentis machinam affirmat; negat vero dari perpetuum aliquod mobile *ratione materiæ, motusque pure artificialis*, quale Casparus Schottus Jesuitam Polonum P. Solski excogitasse existimat, quem cum imitari vellet popularis ejus P. Kochanski, demonstrasse se, ait Becherus, quam magnus lateat in inventione illa paralogismus? Verum longe ante Becherum invenit *perpetuum mobile* ingeniosissimus Cornelius Drebbelius, qui Anno MDCXX. scripsit de eo Epistolam ad Jacobum VI. Regem magnæ Britanniæ editam cura Joachimi Morsi. Summa ejus capita hæc sunt: *Possum*, inquit, *construere globum perpetuo secundum cursum ætheris singulis viginti quatuor horis semel circumrotatilem, aut toties amplius, quoties mihi visum fuerit. Ita ut vel mille annis ne semel fallat, ostendentem nobis annos, menses, dies, horas, cursum solis, lunæ, omnium planetarum & stellarum, quarum motus hominibus notus: Sicut etiam varii generis instrumenta, quæ certo tempore, aut etiam continuum concentum harmonicum edant, in summa quicquid fieri potest pondere, circumvoluto chalybe, aqua fluente & igne. Præstat hæc cognitio in perpetuum, sed soli sumptus reddunt minus fructuosam, si magna vis requiratur.*

Perpetuum mobile Becheri.

P. Solski &

P. Kochanski.

Longe ante Becherum invenit perpetuum mobile Drebbelius.

Cæterum

Cæterum ut magis confirmem me intelligere causam motus rerum sursum & deorsum, & quid terram & aquam in medio aëris portet, ita in vitro clauso terram in medio aquæ, aquam in medio aëris, atque aerem in medio ignis suspendo, ut unum elementum aliud ambiat velut circulus alius, alium: aut e diverso statuo aërem in medio aquæ instar globi, & aquam in medio terræ ita invicem se amplectentes, ut aër hunc terrarum orbem. Atque hoc modo altum humile, humile altum, leve grave, grave leve facio. Præterea aquam stantem sursum impello in altitudinem decem, viginti, aut plurium pedum. Et quoniam causam venti compertam habeo, construo machinas vehementer flantes. Atque cognitione fluxus & refluxus efficio instrumentum semper fluens & refluens singulis 24. horis bis: ostendens menses eorumque dies, cursum lunæ & horas, fluxus & refluxus in perpetuum. Quemadmodum Majestas tua ex præsenti hoc instrumento videre, & quando lubet veritatem mei scripti examinare potest. Illud est propago vel surculus arboris perpetuo mobilis, insitus veræ cognitioni elementorum, scopus rerum indagatoribus serviturus ad sempiternam memoriam, ut intelligant naturæ mirabilitatem, & quid ejus dono possimus. Paratus sum etiam reliquas demonstrationes ostendere, sperans me eo facto gratam dulcedinem, quæ ex abditis rerum causis percipitur, multis præbiturum. Experientia enim me docet nullam voluptatem veræ naturæ cognitioni æquiparandam, quoniam monstrat nobis perfectam Dei bonitatem, sapientiam, potentiam. Multi ante me admiranda jactitarunt, probationem proponentes inauditis vocabulis, & absurdis processibus. Non inscii credo, si nuda ratione rem gererent, omnes notam habituros eorum dementiam, & sic amissum iri magni nominis famam. Quamobrem ego non modo rationibus & exemplis utar, verum etiam exempla ad veritatem examinabo. Et primo narrabo causam ignis, deinde naturam ejus & operationem: postea proprietatem cæterorum elementorum: & porro quid sit frigus, quæ sit causa primi mobilis, quæ sit causa solis, quomodo moveantur cælum, stellæ, luna, mare & terra, denique quæ sit causa

fluxus & refluxus, tonitruum, fulguris, pluviarum, venti, & quo pacto cuncta crescant & multiplicentur, aliis hoc modo viam commonstraturus, quam ego post diversos errores inveni, ut parvo negotio mirabiliora in lucem proferant. Nam (Deum testor) neque veterum scriptis, neque cujusquam auxilio hic usus sum, sed solummodo hæc reperi assidua observatione & perscrutatione elementorum. Neque etiam testimonia habemus, priscos homines hanc scientiam consequutos fuisse, licet multi eam quæsiverint. Scribunt Archimedem globum construxisse, qui perpetuo secundum cursum ætheris sese moveret, sed eundem, una cum auctore, uno die detestabili bello absumptum; unde & veritatis indicium perditum. Exstant nonulli processus de perpetuo mobili, sed meræ nugæ, quæ multos seducunt, nullos in optatum portum dirigunt. Si processus veri essent, veteres illud composuissent, & nobis memoriam ejus quantulamcunque reliquissent. Quapropter omnes hujus artis amatores admonebo, & meliorem viam monstrabo: Hucusque insignis Artifex Drebbelius, qui præter passim a nobis adducta, multa quoque in Opticis invenit, quemadmodum, citante Franc. Sweertio *in Athenis Belgicis p.* 184. ipse Amico cuidam per literas hunc in sensum nunciavit: Ego in camera manifeste sedeo solus, nemine mihi assistente. Et primo vestitum meum transformo in præsentia & aspectu illorum omnium, qui in cubiculo sunt. Nunc induor totus nigro holoserico, & momenti spatio holoserico viridi ac rubro amictus sum, in colores omnes mundi me transmutans. Nec solum hoc, sed commuto meam vestem cum qualibet specie pannorum, qua ipsemet volo: nunc bombycina seu sericea colorum omnium, tum ex villis texta omnium colorum: nunc argento, nunc auro variegatis vestibus utor: nunc regio ornatu, & adamante, ac omni gemmarum specie sum splendidus, at in momento postea mendici habitum assumo, pennis obsitus ac deformis: cum in illo actu unicam duntaxat vestem habeam, quam abs me non depono. Præterea converto me in arborem natura-

Idem Drebbelius multa quoque invenit in Opticis.

„naturalem. Postea formam mutuor cujuslibet rei creatæ quam-„cunque cupio, & jam mutor in leonem, ursum, equum, vac-„cam, ouem, porcum, &c. Et præter hæc apparere facio, quasi „terra aperiretur, & spiritus ex ea provenirent: primum in forma „nubis, & postea se vertentes in aliam speciem, quam illis impe-„ro ut in personam Alexandri M. vel alterius Principis aut Regis. „Quin & hoc exhibeo, ut gigantes ex terra prodire videantur 20. „aut 30. pedum longitudinem exæquantes &c: Atque hæc omnia „in mediũ produco nova inventione, quam beneficio Opticæ ex-„cogitavi, cujus vi res mirabiles ac pulcherrimæ præstari possunt. Quæ quidem in magicarum præstigiarum suspicionem apud multos incurrunt, non secus, ac cum Rudolpho II. Imperatori a Mathematico quodam omnes Cæsares ad Carolum V. usque velut in Scena repræsentati dicuntur, Rogerusque Baco, Anglus, per umbram propriam Discipulis remotis coram sese exhibuisse perhibetur, unde pro Necromanta vulgo habitus. Evolvatur circa res huc pertinentes inter Veteres Alhazeni, Arabis, ejusque discipuli Vitellonis *Thesaurus Opticæ*, Basileæ Anno 1572. in fol. editus; qui copiosissimi opticæ doctrinæ Scriptores ex Archimede, Apollonio & Avenello, (a quibus optica quædam conscripta esse literarum monumenta testantur, sua, quæ proponunt μελετήματα, artisque fundamenta & arcana hauserunt. Verum hæc obiter. Cæterum non nuper demum inventa esse automata, ex Gvidone Pancirollo, superioris seculi Scriptore qui *Lib. II. Rerum memorabilium sive deperditarum Tit. X.* varias recenset formas, celebratque inter alia Horologium Carolo V. Imperatori a Cremonensi quodam oblatum, quod universam cœ-„li machinam, cum omnibus stellis firmamenti fuit complexum, „itemque cum signis, quæ non aliter atque in cœlo circumage-„bantur, ita ut ipsum cœlum quasi in terram delatum videretur. Quo non minus artificiosum illud est Opus, quod glor. memor. Imperator Ferdinandus III. Augustæ Vindelicorum Anno 1655. construi, & pro Missione Chinensi Patrum Soc. JESU suo nomi-

Varii Lusus Optici inter magicas præstigias relati

Alhazeni & Vitellonis Thesaurus Opticæ.

Horologia antiquiora & splendidiora.

Horolog. Carolo V. a Cremonensi quodam oblatum.

Machina Ferdinandea constructa Augustæ, pro Chi-

nensi missione Patrum Soc. JEsu. ne, vastissimi illius regni Monarchæ offerri curavit. Quod cum splendidum fuerit, ac pretiosissimum Horologium, non piget descriptionem ejus ex Schotti *Magia Thaumaturga* paucis hic apponere, quæ ita habet: *In tres partes divisa est Machina, quarum infima continet artificium harmoniæ automatæ atque autophonæ variæ; media conclave catoptricum, & columnas varias ad Perspectivæ regulas dispositas; suprema denique Horologium Chinense sphæramque Astronomicam, cœli motum & stellarum cursum exhibentem. Structura machinæ ex Architecturæ præceptis elaborata affabrè est, insigni symmetria, eboreque & testudinum cortice exornata. Prima pars, quæ Musicam autophonam continet, & undecim diversas cantilenas exhibet fistulis, tibiis, clavicymbalis, harpis, tympanis, alisque instrumentis, Machinæ abacum constituit. In catoptrico conclavi, quod supra abacum est, apparet David Rex, harpâ instructus, quam ad horologii sonum digitis in suavissimam melodiam concitat. Hujus conclavis parietes speculares disponi possunt in varios situs, singulari artificio vectium forâs prominentium ad eum modum, quo in organis pneumaticis prominent registra, ut vocant. Dictum conclave in parte anteriore habet duas portas; eburneam alteram, qua totum conclave claudi atque operiri potest; alteram crystallinam seu specularem, cujus obducturès qualibet intus dispositæ augeri catoptrico, seu potiùs dioptrico incremento possunt. Supra conclave hoc, est Chinense horologium cujus index & sonus duodecim distinguit horas, quarum qualibet duabus nostratibus æquivalet. Quoties horariæ sphæræ index tangit punctum novæ horæ, David harpam personat velut prælusurus horæ sono; mox horæ indicatæ pulsus auditur, simulque Angelus Davidi supereminens tripudianti similis toties in gyrum se vertit, quot horæ pulsus fuerunt auditi. Supra horologium, altiori loco, visitur Sphæra Astronomica ad elevationem poli Chinensis accommodata, quæ 24. horarum nostratium spatio convertitur. Sphæræ adjunctus est Zodiacus, cujus eclypticam percurrens Sol, indicat cœlestis Solis quovis tempore ortum & occasum, altitudinem supra horizontem, locumque in cœli Zodiaco. Addita est pyxidula magnetica,*

tica, ut vocant, ad sphæram astronomice situandam. Succurritque pariter hac occasione elogium Horologio, quod Augustæ Vindelicorum est, a Daniele Eremita *in Itinere Germanico* tributum, ubi *pag. 363.* ita scribit: *Quod inter seculi miracula numeres, Horologii inventum, ad quod nec Memphtici labores, & illæ vastæ pyramidum moles, non Ephesium illud delubrum, non denique quicquid Romana manus & seculorum ingenia fecerunt, comparanda. Ipsa quippe natura ad imitationem sui obstupescit; nec reliquum ultra quicquam arti est nisi natura altera, aut alia fiat. Quicquid in cœlo, quicquid in perpetuo illo & æterno superiorum domuum motu miramur, & in quo minimum pene, quod videtur, vides; illud uno in opere hujus expressum. Imitata est una manus, quod tot secula vix agnoverunt; & hujus imitatione collectum, quod ne oculis quidem colligitur. Hic, quicquid Eudoxus, quicquid Chrysippus, & alii cœlestium motuum Magistri, longa speculatione observarunt; hic omnium fixorum & errantium motus; hic Solis, hic Lunæ alterius condita & producta varie lumina; quicquid denique cœlum, quicquid natura fecit, facitque, uno opere, una machina expressum est. Cujus sane mirandi operis solus aspectus facile longæ Legationis dispendia mereatur.* Antiquissimum vero omnium est *Horologium Naturale*, singulorum commune hominum, de quo sequens Distichon notare licet:

Elogium Horologii, quod est Augustæ Vindelicorum.

Horologium naturale omnium antiquissimum.

Si tuus ad Solem statuatur Nasus, biante
Ore, tuis disces dentibus, hora quota est.

De usu *Manus* autem ex Frischlino hos versus:

In læva Calamus medii sit meta diei,
Indice non brevior, Pollice sub medio.
Tum luce hiberna te Soli obverte sereno
Radicem æstiva porrige luce manus,
Linea dum Vitæ vicino subdida monti
Umbram ejus mediæ, terminet orbe manus.
Primam dat radix minimi, articulusque secundam
Alter, & articulus tertia primus erit.

Summi apices reliquæ dant lucis quattuor horas:
Inde redi a quinta Solis ad undecimam.

Horologii Sciatherici portatilis, quod magnetis ope tempus indicat, primus Inventor.

Ad *Horologium Sciathericum* portatile, magnetis ope tempus indicans, quod attinet, alii teste Kirchero, a Sidonio Apollinare, alii a Sylvestro II. Pontifice, eximio Philosopho & Mathematico, primum id inventum arbitrantur, quod ex seq. Dithmari Historici verbis evincunt: *Gerbertus (qui postea Pontificatum adeptus Sylvester II. dictus fuit) natus de occiduis regionibus, a puero liberali arte nutritus, & demum ad Rhemorum urbem regendam juste promotus, optime callebat astrorum cursus discernere, & contemplatores suos variæ artis notitia superare; hic tandem a finibus suis expulsus, Othonem III. Imperatorem petiit, & cum eo diu conversatus, in Magdeburgo Horologium fecit, illud recte constituens, considerata per fistulam quandam stella nautarum Duce.* De Annulo denique e filo subtili suspenso, brachioque extento, & manu immota in scyphum dimidia ex parte aqua vel vino repletum, demisso indicante pulsu diei noctisve horas, quid sentiendum sit, vide apud eos, qui de Sympathia scripserunt, nominatim apud Schottum *in Magia Sympathica pag. 390. seq.* qui colligit, quod vel vi imaginationis id aliquando eveniat, vel casu accidat, cum accidit, vel fraude occulta tenentis annulum, dum levissimo motu filium cum annulo detorquet in latus toties, quoties ictus edi desiderat; vel certe Dæmonis astu: Si enim naturaliter id contingit, quis determinat annulum ad tot ictus, & non plures aut pauciores? Sunt equidem, inquit porro, qui sanguinis motum, pulsumque systoles & diastoles ad motum cœli agitatum, producere illum effectum existimant. Sit ita, sanguinis motum cœlestem motum sequi; cur & qua ratione efficit cœli motus, ut sanguinis motus efficiat tot hic & nunc accurate ictus quot currente hora horologium edere solet? ut ictibus suis annulus indicet nunc potius horam Astronomicam quam Italicam, aut Babylonicam, aut Antiquam? An si alicubi dies naturalis non in XXIV. horas, sed in

Annulus e filo suspensus, & in Scyphum demissus, num indicat horas?

in plures paucioresve divideretur ab hominum institutione, indicaretne annulus nihilominus horam tunc currentem? Cur sole existente in meridiano, in ea urbe, in qua Astronomici horologii usus est, annulus edit 12. ictus, in alia vero urbe sub eodem meridiano constituta, nunc 15. nunc 16. 17. 18. vel 19. ictus, prout secundum Italicum Horologium contingere diversis anni temporibus debet? Quæ & plura alia, huc pertinentia, apud Schottum l. c. legi possunt.

§. XLV.

Ad Mechanicen refertur etiam artificium tollendi in sublime gravissima pondera minimo nisu, velocissimoque motu. Ad velocitatem inprimis quod attinet, describit talem machinam, tanquam novum aliquod inventum P. Franciscus Tertius de Lanis *in Magisterio Naturæ & Artis* (qui liber Anno 1684. Brixiæ in fol. prodiit) cujus ope videlicet pondus duplo velociori attollatur motu, quam sit motus ipsius potentiæ; cum quo Paulus Casatus, Placentinus, e Soc. JESU conferri potest, *Lib. II. Mechanicorum* de hoc argumento prolixe differens. Annotaruntque Collectores Actorum Lipsiens. *Ann. MDCLXXXVIII. p. 501.* novum, aliisque nondum observatum machinæ pneumaticæ usum, in eo consistentem, ut unius hominis non magna opera, quanta scilicet ad exercendam antliam requiritur, ingens pondus attolli possit, eoque semper majus, quo major est diameter pistilli, cui atmosphæra incumbit. Veteres tamen *Manganariæ* eximiam quoque habuere notitiam, quam Angelus Politianus *in Panepistemone* describit, quod sit ars cujus ope pondera immania minima vi tolluntur in altum. Seculo XIII. Rogerius Baco de ejusmodi machinis sequentem in modum disseruit. Fieri, inquit, potest instrumentum parvum in quantitate „ad elevandum & deprimendum pondera quasi infinita, quo „nihil utilius in casu; nam per instrumentum altitudinis trium „digitorum, & latitudinis eorum, & minoris quantitatis, posset homo

Artificium tollendi in sublime minimo nisu gravissima pondera

Fr. de Lanis Machina.

Pauli Casati observationes mechanicæ.

Novus Antliæ Pneumaticæ usus.

Manganaria veteribus cognita

Rogerii Baconis instrumentum.

"homo se ipsum & socios ab omni periculo carceris eripere, & "elevare, & descendere. Potest etiam de facili fieri instrumen-"tum, quo unus homo traheret ad se mille homines per violen-"tiam ipsis invitis, & sic de rebus aliis attrahendis. Quæ verba Borrichius *de Ortu & Progressu Chemiæ pag. 124.* ita illustrat Hæc cognitionem Statices produnt, cui innixus fundamento D. Wilkins, Anglus, libro *Mechanical Power* inscripto, docet uno oris flatu posse vel maximam in sylvis quercum eradicari. Et Pegelius *in Thesauro pag. 125.* machinam obtulit, "quam tempore quocunque quivis seu fortior, seu debilior, seu "unus, seu cum aliis, jumentum etiam agitare possit, quantum & "quamdiu libuerit, hoc modo, ut certa aquæ portione elevata, "seu alio etiam certo labore peracto, mercedem suam operarius "semper & sponte, nullo interim præsente vel curante, seu noctu "seu die percipiat, ex nummis vel rebus aliis ante machinæ inpo-"sitis, & superne per se decidentibus. Idemque pag. 159. suppedi-"tat consilium, quomodo currus vectis adminiculo per loca vel "altiora, vel alia præter solitum detinentia facile promoverique-"ant; quomodo etiam iidem detineri seu sisti possint quando ve-"lis, equis utcunque trahentibus; ac qui casura currus pluri-"mum averti possit ruina imminente, licet ulterioris spatii ad latera nihil foret &c. Quod si longius progredi, novaque miscere antiquis animus, sistit hic se se Machinamentum Dantiscanum, ad transferendum montem hoc ævo fabricatum, & a Gasp. Schotto *Part. III. Magiæ Universalis Lib. III. pag. 266.* ita descriptum: Cum, ait, ejus civitatis Magistratus ante annos aliquot montem vicinum amovere vellet, quod munitioni loci officeret; Hollandus quidam, patria Harlemensis, Adam Wibe nomine, insignis Architectus, facili industria, & exiguis sumptibus montem ad urbem ipsam pro aggeribus exstruendis transtulit. Rem totam brevissime describit Harstorfferus *in Deliciis Mathematicis Tom. I. Part. X. Quæstio. XXXII. & Part. VII. Quæstio. V.* eandemque nuper a doctissimo quodam Lithuano oculato teste accepi.

Pegelii consilia.

Machinamentum Dantiscanum, ad transferendum montem fabricatum.

cepi. Primo igitur in monte trabem horizontaliter erexit, ab equo, versatilem intra fulcrum suum, habentemque in capite rotam horizonti parallelam. Aliam huic similem trabem cum rota erexit in propugnaculo, quo terra ex monte transferenda erat. Utrique rotæ in circuitu excavatæ, uti in trochlearum rotulis fieri solet, circumposuit funem longissimum ac validissimum. Ex fune suspendit centenas aliquot urnulas seu sportulas vimineas, non plus uno pede inter se se distantes, nec majori spatio intra funem ex funiculis suis pedalibus pendentes. Et ne pondus urnularum deprimeret nimium funem duabus rotis circum ductum, alias frequentes trabes cum rotulis horizonti parallelis, & in circuitu excavatis disposuit inter primam & secundam primo nominatam rotam, quæ cavitatibus suis funem extentum exciperent. Trabem cum rota monti implantatam circumducebat equus unus, & trabem propugnaculo implantatam cum rota sua alius equus; quo fiebat, ut & funis cum sportulis suis ageretur, in gyrum, & sportulæ quæ in monte erant, promoverentur in urbem, & quæ in urbe, in montem, perpetua vicissitudine ac successione. In monte dispositi erant viri tres, qui sportulas vacuas abeuntes implebant; in propugnaculo alii tres, qui sportulas venientes evertebant & evacuabant. Interim funis, qui sportulas habebat appensas intra rotarum ac rotularum cavitates sustentatus ibat in orbem, una videlicet medietas a monte in urbem, altera medietas ab urbe in montem; sicque fiebat ut brevi tempore & exiguis laboribus atque impensis mons complanaretur, & impleretur propugnaculum, aggeresque exstruerentur. Schema vide apud Harstofferum, quod nos, ut sumptibus parcamus, omittimus; puto enim quemlibet facile ex descriptione nostra totum artificium intelligere. Hactenus Schottus, qui in eo pariter occupatus, ut recenseat Machinas Veterum, quibus immania pondera terra & aqua vehebant aut trahebant, e quarum numero Scytala Aristotelis, Ctesiphontis & Methagenis ad grave ducendum onus instrumenta, Chemmin Ægyptii formata in parem usum fabrica, Pappi Alexandrini Chelone, Polyspastus

Machinæ Veterum, quibus immania pondera terra & aqua vehebant aut trahebant.

Ægyptiacus, hujusque indolis apparatus plures. Qui omnes cujuscunque sint nominis, rediguntur commode ad duo genera, dum eorum adminiculo pondera de loco ad locum vel trahebantur vehebanturque, vel in sublime levabantur. Utrumque munus Mechanicæ est proprium, distinctum utique a scopo Staticæ, quæ gravium non movendorum, sed ponderandorum Scientia appellatur.

Staticæ a Mechanica distinctio.

§. XLVI.

Quomodo detegenda auri puritas vel adulterata facies ex diverso pondere in aëre & in aqua?

Clarissimus Wolferdus Sengverdius præscripsit *in Philosophiæ Naturalis Part. III. pag. 365. seq.* varios modos ex diversa gravitate explorandi bonitatem metallorum, inter quos ille quoque, *quomodo Auri puritas, vel adulterata facies detegenda?* quot fit *facta comparatione molis auri sublestæ notæ, cum mole auri puri ejusdem gravitatis, ex ponderis utriusque exploratione in aëre & in aqua.* Si enim utrumque probæ fuerit notæ, non minus in aëre, quam in aqua hærere in æquilibrio debet bilanx, cui utrumque appensum est; ubi vero alterutrum fuerit fucatum, etiam si illud in aperto aëre exploratum ejusdem ponderis videatur esse cum auro puro; in aqua tamen si ponderetur, id quod purum est pondere superabit fucatum, & profundius subsidendo, magis attollet illam bilancis partem, cui aurum adulteratum fuerit appensum. Fucatum enim ut ejusdem cum auro puro ponderis sit, minorem, quæ ipsi ex natura competit, gravitatem, magnitudine molis compensare debet, tantoque altero majus esse oportet, quanto gravitati alterius cedit; propter quam majorem sui molem tanto plus aquæ eo loco deturbat, in quantum mole aurum purum exsuperat: unde cum corpora fluido imposita tantundem de suo pondere deperdere videantur, quanta gravitas illi competit materiæ fluidæ, quam eo loco expellunt, quem sibi vendicant, aurum adulteratum tanto etiam plus de suo pondere aquæ communicare, & amittere debet, quam aurum purum, quanta gravitas est illius molis aquæ, quam præ auro puro e loco expellit, &c. Hæc sunt l. c. contemplationes Senguerdii. En vero

vero rationem similem, qua, teste Vitruvio *Lib. IX. Cap. III.* usus quondam Archimedes, inveniens misturam argenti in aurea Corona, quam Hiero, Rex Syracusanus, confici curaverat. *Ille* enim, sunt verba Vitruvii, *Syracusis auctus Regia potestate, rebus bene gestis, cum auream coronam votivam Diis immortalibus in quodam fano constituisset ponendam, immani pretio locavit faciendam, & aurum ad sacoma appendit redemptori. Is ad tempus opus manufactum subtiliter regi approbavit, & ad sacoma pondus coronæ visus est præstitisse. Posteaquam indicium est factum, dempto auro tantundem argenti in id coronarium opus admixtum esse; indignatus Hiero se contemptum, neque inveniens qua ratione id furtum deprehenderet, rogavit Archimedem ut in se sumeret de eo cogitationem. Tunc is cum haberet ejus rei curam, casu venit in Balneum, ibique cum in solium descenderet, animadvertit quantum corporis sui in eo insideret, tantum aquæ extra solium effluere. Itaque cum ejus rei rationem explicationis offendisset, non est moratus, sed exiliens gaudio motus de solio, & nudus vadens domum versus, significabat clara voce, invenisse se quod quæreret; nam currens identidem græce clamabat, εὕρηκα, εὕρηκα. Tum vero ex eo inventionis ingressu duas dicitur fecisse massas æquo pondere, quo etiam fuerat corona, unam ex auro; alteram ex argento. Cum ita fecisset, vas amplum ad summa labra implevit aqua, in quo demisit argenteam massam; cujus quanta magnitudo in vase depressa est, tantum aquæ effluit. Ita exempta massa, quanto minus factum fuerat, refudit, sextario mensus, ut eodem modo, quo prius fuerat, ad labra æquaretur. Ita ex eo invenit, quantum ad certum pondus argenti certa aquæ mensura responderet. Cum id expertus esset, tum auream massam similiter pleno vase demisit, & ea exempta, eadem ratione mensura addita, invenit ex aqua non tantum defluxisse, sed tantum minus, quantum minus magno corpore eodem pondere auri massa esset, quam argenti. Postea vero repleto vase, in eadem aqua corona demissa, invenit plus aquæ defluxisse in coronam, quam in auream eodem pondere massam; & ita ex eo quod*

Modus quo Archimedes invenit mistu-ram argenti in aurea Corona.

plus defluxerat aquæ in corona, quam in massa ratiocinatus, deprehendit argenti in auro mixtionem, & manifestum furtum redemptoris.

§. XLVII.

Opera adeo minuta, ut fugiant pene aciem oculorum.

Homeri Ilias nuci inclusa.

Symbol. Apostol. denarioli spatio descriptum.

Myrmecidis & Callicratis opuscula.

Cerasi calculus multa continens.

Quemadmodum non dantur tantum maxima, sed & minima naturæ; ita artem quoque non in magnis tantum gravibusque, sed minimis etiam & subtilissimis rebus occupatam animadvertimus. Testantur id efformata variorum artificum opera, adeo minuta, ut præ nimia exilitate aciem oculorum pene fugerint. Ita vidit Cicero, referente Plinio *Lib. VII. Cap. XXI.* nucis putamini inclusam Iliadá Homeri, scriptam in membrana; ac Petrus Aretinus *in Epistolarum opere* (Edit. Venetæ ab An. 1538.) *p.* 164. testatur, descripsisse Fr. Alumnum sine abbreviaturis integrum Symbolum Apostolicum, cum principio Evangelii Johannis, quod Sacrifici recitant, idque spatio denarioli, cujusmodi minuta scripta hodieque passim in Bibliothecis visuntur: Sed de hujus generis labore occasione ejus, quod tradat Myrmecidem Milesium, & Callicratem Lacedæmonium inscripsisse in sesamo literis aureis distichon elegium Ælianus *Lib. I. Var. Hist. Cap. XVII.* ita judicat: *Homo sapiens id nequaquam laudaverit. Quid enim hæc aliud sunt, quam vana temporis jactura?* Quod affirmare etiam de aliis opusculis ejusdem Myrmecidis & Callicratis licebit, quorum ille ex ebore fabricavit quadrigam, quam musca alis integeret, itemque navem, quæ pennis apiculæ absconderetur; hic vero ex eadem materia formicas, aliaque id genus animalcula, tam parva, ut partes earum cerni sive discerni non possent; de quibus Plinius loco modo allegato consulendus. Hadrianus Junius *Lib. I. Animadvers. Cap. VI.* tradit quoque, vidisse se non sine magna animi voluptate Mechliniæ, nobili Brabantiæ oppido, cerasi calculum in modum quasilli exsculptum, quo quindecim alearum paria continebantur suis punctis affabre distincta, ita ut acie oculorum clare dignosci potuerint: qui calculus emptus ab Hagano quopiam apud confluentes Rheni & Mosellæ.

Mosellæ. Et Gabriel Barrius scribit sub finem *Lib. II. de situ & antiquitate Calabriæ* se novisse quendam, vocatum Hieronymum Fabam, Cænisii oppidi civem, qui ex buxo cujusvis generis, artificio mirabili fructus fecerit, quos veros ac recens ex arbore decerptos credidisses. Idemque rhedam ex ligno paravit, magnitudinis grani tritici, quam boves recti a rhedario trahebant: ut & ex buxo opus, in quo tota Passionis Christi series expressa, quod tam erat subtile, ut cortice nucis avellanæ concluderetur. Eodemque pariter artificio ac magnitudine domum Pilati, cum ministris Christum per scalas crucem bajulantem educentibus, Pilato interim lavante manus, ac hujus generis plura alia. Ipse emi aliquando pulicem argenteæ alligatum catenulæ; quod artificium superiori jam seculo in usu fuisse, ex Jul. Cæs. Scaligero colligo: *Exerc. CCCXXVI.* ita de eo disserente: *Pulicem in collo aureola catella, eaque prælonga vinctum, atque in deliciis habitum, haud minori debet esse miraculo. Cum ille saliret aliquando: nonnunquam heræ sugeret delicatulum sanguinem: deinde in lectulo satur sese collocaret.* Taceo alia admiranda subtilissimaque toreumata, a toreutis seculi nostri præstantissimis elaborata, quæ apud Schottum *in Dedicat. Mirabil. Artis, & Prooemio. Lib. X. Magiæ, Part. I.* nec non in *Museo Septaliano* a Paulo Terzago Mediolanensi Physico descripto videnda prostant & dijudicanda.

Fructus ex buxo affabre formati.

Rheda lignea magnitudinis grani tritici.

Passio Christi subtiliter expressa.

Pulex catenulæ alligatus.

Toreumata subtilissima.

§. XLVIII.

Fuere haud ita pridem occupati etiam aliqui in demonstratione, quomodo motus mechanici producere possint physicas operationes? Quam in rem Dionysium Papinum, M. D. & Regiæ Societatis Anglic. Socium allegare juvat, qui, postquam Dn. Boyle in Experimentorum Physico-Mechanicorum continuatione secunda *Artic. IX. Experim. IV. V. VI.* singularem ad ossium usque emollitionem coquendi carnes modum, in vase cochlea obturato adornandum suppeditaverat, sine instrumentorum tamen necessariorum, horumque usus declaratione, publicavit Anno 1681.

Motus mechanici possunt producere operationes physicas.

Papini novus digestor seu coquus.

anglico idiomate ſcriptum, appellatum: *Novus Digeſtor ſeu Coquus*, in quo ipſa exhibetur machina, cujus ope per compreſſionem aquæ & aeris, intra vaſa concluſi, elixationes, digeſtiones ſeu macerationes, fermentationes ac diſtillationes perficere docet, percoquere item intra breve tempus ipſa etiam oſſa ad gratam & eſui aptam mollitiem, ut & parare galatinas compendioſe non minus, quam copioſe aliasque res quam plurimas in vita communi maxime proficuas. Cujus curioſi opuſculi ſui Continuationem Anno 1687. emiſit, in qua ſe mirabundum hactenus animadvertiſſe ſcribit, a pauciſſimis inventum hoc in uſum deductum, plerisque id pro inutili curioſitate reputantibus; qua in parte fatum non diverſum ab eo, quod molæ tam aquaticæ, quam pneumaticæ olim paſſæ ſunt, agnoſcit, utpote quarum machinam, qua tamen hodie carere ſine ſumma moleſtia haud poſſumus, ab ipſo Plinio, inter mere curioſas meditationes olim numeratam allegat. Proinde quo de inventi hujus emolumentis plenius convincantur homines, facit non ſolum cuilibet licentiam operationes ſuas ſemel per ſeptimanam inſtituendas, coram ſpectandi; ſed & præſenti Tractatu perfectiorem adhuc, & pluribus ſuffultam experimentis notitiam communicare, omnemque ſic ulteriorem dubitationem, reſiduamve obſcuritatem tollere aggreditur. Quam animadvertens etiam Gallus quidam, ſuſcepit prioris opuſculi Papini translationem in ſermonem Gallicum, additis novis experimentis, quibus multo faciliorem, ac magis commodam, minusque ſumptuoſam machinæ componendæ rationem inveniſſe ſibi viſus eſt; quam ut & machinas utriusque libelli Papini, ejusque interpretis Galli ſchematibus expreſſas *Acta Erudit. Lipſ. Anno. M DC LXXXII. p. 105. & 306. & Anno MDCLXXXVII. p. 276. exhibent.* Cui inventioni jungenda recens alia, tradens modum, quo parcere lignis maximopere poſſimus. Artificium totum Becherus recenſet, de eoque in *ſtulta Sapientia p.* 92. ita judicat: Es iſt zu Nürnberg ein Büchlein vor etlichen Jahren außgangen / intituliret / Höltzſpar Kunſt / worinnen

Scripti illius Continuatio.

Ejusdem translatio in ſermonem Gallicum.

Libellus, cui Titulus: Höltzſpar-Kunſt.

innen

innen der Inventor demonstrirt, daß je länger man die Wärme in dem Ofen könne circuliren machen / je mehr Effect sie thue / dahingegen sie nun in unsern gemeinen Oefen alsobald zum Ofenloch herauß / und verlohren gehet. Diesem nun vorzukommen / hat er einen Ofen inventirt von dreyen Röhren / so zwar seinen effect thut / aber das Feuer leichtlich erstickert / dann das Feuer von seiner Natur wolte gern auffwarts / aber nicht gerne niederwarts gehen: wans derhalben mein Werck wäre / so wolte ich gar eine spiral-linie machen / so hoch der Ofen wäre / von etwa zwey Schuch im Diametro, so würde die superficies noch so groß / und der effect umb so viel besser seyn. Ich habe die extension der Feuerflammen gantz auff eine andere Weise probirt, und bin versichert / was anbelangt abdünsten oder kochen / als wie im saltzsieden / färben und bierbrauen zu geschehen pflegt / daß ich mit einem Clafter Holtz so viel thun wil / in eben der Zeit / als ein ander mit fünff Claftern / dann ich habe das experiment davon genommen / welches billig eine nützliche Holtzspar-Kunst genennet mag werden. Hier in Londen ist eine Badstube auff Türckische art / aber die invention mit so wenig Feuer ein so grosses spatium zu wärmen / hat ein Engelländer Namens Thomas Muddiffoort auß Jamaica mitgebracht. Der berühmte Glockengiesser in Amsterdam Francois Hemone erzehlt mir / daß sie in dem Metall schmeltzen / so zu Glocken als Stücken / das Feur so weit erspahret haben / daß sie mit einem Pfunde hart Holtz funffzehen Pfund Brand so schmeltzen können: und sustenirt Glauber, daß er mit einem Pfund Kohlen zehen Pfund Olei Vitrioli destilliren wil / welches mir zwar nicht bekant; dieses aber wil ich wol auff mich nehmen mit 1. Pfund Kohlen / 1. Pfund starckes gutes Aquafort zu brennen. Ante annos aliquot prodiit Hamburgi Auctore Geerit Roosen in 4to. similis argumenti scriptum, cui titulus: Nutzbarer und gründlicher Unterricht von dem ietzo gewöhnlichen Gebrauch und Art der unrahtsamen Kachel-Ofen / darin angewiesen werden die grossen Fehler / warum dieselbe keine gnugsame Wärme von sich geben / und wie solchen zu helffen stehe. Sambt

Novas construendi magno compendio fornaces consilium.

deutlicher

deutlicher Vorstellung einer neuen Invention und Form sehr vortheilhaffter Kachel-Ofen/ welche mit wenigem Holtze mehr Wärme geben/ als die bißhero gebräuchliche/ so wol Wind als andere Ofen/ und doch außwendig und von innen können eingeheitzt und gebraucht werden. Suppeditantur in eo, sed aliquanto obscurius, varia excitandi compendio, conservandique caloris, media & consilia: Quem in finem edidit quoque Romæ Anno 1694. Laurentius Maria Pagliarinus duas plagulas inscriptas *Il fuoco ristretto & unito &c.* hoc est: Ignis coarctatus & unitus, in quibus traditur novus modus alendi ignem, conjunctus singulari cum munditie, commoditate & utilitate. Quæ ut obtineatur, requirit Auctor Tripodem fasciis ferreis cinctum, & munitum operculo, quique instar fornaculæ chemicæ colorem, ne dispergatur, cohibeat. Is foco imponendus crassis laminis ferreis aut lapidibus constrato, quibus insunt foramina hemisphærica, in quæ inseruntur globi ferrei aut ænei 25. circiter librarum, annulis, quibus apprehendi rursusque eximi possint, instructi. Quo fit, ut dum calor adscendens res tripodi impositas excoquit, ille qui deorsum fertur, globos ferreos tam calidos reddat, ut si ollæ aqua plenæ ipsis apponantur, non secus ac validus ignis eam bullire faciant. Accedit & hoc commodum, quod globi probe igniti, si aquæ frigidæ immittuntur, eam calefaciant, possuntque illi iis simul, qui hieme iter faciunt, inservire ad arcendum frigus, quia metalla involuta pannis conceptum calorem diu servant. Hos aliosque usus adductus Auctor pluribus exponit, adjectisque schematibus ostendit, quomodo Tripodis constructio variari possit. Qua occasione Collectores *Actorum Erudit. Lips. Ann. MDC XCV. p. 118.* commemorant pariter, ferramenta tum oblonga, tum rotunda candefacta ad usus quoque Chemicos adhibere docuisse Adamum Bruxium, Sprotta Silesium, Medicinæ Doctorem & Medicum Halensem apud Saxones, qui in Epistola, qua *Simonidem redivivum* Lipsiæ Anno 1610. editum, dedicavit Illustriss. Hassiæ Landgravio Mauritio, For-

Novus modus alendi ignem conjunctus singulari cum munditie, cōmoditate & utilitate.

Fornacula Chemica Adami Bruxii.

Fornaculæ conſtructionem deſcripſit, qua in muſeo menſaque Spiritus vini deſtillari, olea rectificari, & extracta ſalia, aliaque id genus calorem mediocrem, oculumque diligentem deſiderantia, ſine flammæ aut carbonum ope præparari poſſunt. Atque id ipſum eſt, quod, quem toties allegavimus, Pegelius ex parte cogitatione jam complexus eſt, offerens *in Theſaurop. 118.* forna-„ces, vannos, pelves &c. ut validius & citius incaleſcant & cale-„fiant, ut etiam calorem ſemel conceptum diutius & fortius re-„tineant & impertiant. Itemque quomodo in hypocauſtorum, „& aliis fornacibus uſitatis ſeu vulgaribus, rationibus obviis: tum „in ſingularibus fornacibus, rationibus ſingularibus carnes, pi-„ſces, & corpora alia aſſari, elixari & alias igne ſeu calore affici, „fructus exſiccari, & ſimilia, quæ calorem requirunt, ibidem per-„agi poſſint, uno eodemque igne ſeu calore, quo alias fornax „incaleſcit, ſeu muſeum calefacit. &c. Et Petrus Mormius, ci-„tante B. Morhofio *Parte I. Polyhiſt. Lib. I. Cap. XIII. p. 137.* detexit „Anno MDCXXX. *in Arcanis Collegii Roſiani* furnum portatilem, „qui ſola lampade ſuppoſita breviori tempore carnes durisſimas „percoquit, magno lignorum, laboris & temporis compendio.

Oblata hac in arte a Pegelio & Mormio arcana.

§. XLIX.

Decantatus eſt Ignis Veterum, a mora & conſtantia dictus *Perpetuus*, in cryptis & locis ſubterraneis primo in ſpeluncas introitu a foſſoribus viſus, variisque Romanorum, Græcorum & Ægyptiorum documentis pro explorato habitus. Tradunt enim Hiſtorici, invenitas Lucernas fuiſſe flamma perenni inſtructas, id quod inter alia exempla quamplurima Lampas illa evincere videtur, quæ in Tulliolæ Ciceronis filiæ tumba reperta annos 1550. arſiſſe perhibetur, ſed admiſſo aere extincta. Cujusmodi Lucernæ perpetuo ardentes num exſtiterint unquam, a multis jam dudum diſputatum, viderique poſſunt Fortunius Licetus, Philoſophus Patavinus, in erudito *de Lucernis Antiquorum reconditis* opere, & Octavius Ferrarius in Diſſertatione *de Lucernis Sepulcralibus*, quarum figuras Santus Bartolus in peculiari libro

Ignis Veterum perpetuus.

Lucernæ perpetuo ardentes num exſtiterint unquam?

Romæ Anno 1691. in fol. edito elegantisſime depictas ſiſtit, Joh. Petrus Bellorius autem notis & obſervationibus illuſtravit. Illi quibus hoc de perenni flamma argumentum ſuſpectum, urgent involvere contradictionem dari oleum, quod, cum igni ſuppeditet pabulum, non conſumatur: Si enim ignis eo conſervari debet, neceſſe eſſe ut ipſum oleum de ſubſtantia ſua ſenſim amittat & perdat aliquid, ignisque deficiente alimento opprimatur. At inter hodiernos Scriptores Robertus Plot *in Diſcurſu de Lampadibus Antiquorum Sepulchralibus*, habitò coram Philoſophica Societate Oxonienſi, & deſcripto in Tranſact. Philoſ. Angl. M. Dec. A. 1684. N. 166. p. 806. ſeq. provocans reſponſionis loco ad teſtimonia Auguſtini, Plutarchi, Plinii, Joh. Ludov. Vivis, Joh. Bapt. Portæ, Liceti, Pancirolli, aliorumque aſſerentium Lucernas aliquas ad 1000. aliquas ad 1500. usque annos arſiſſe, credere, inquit, nequaquam audeo, tot tamque egregios ac probos auctores nobis impoſuiſſe, imo vix fieri poſſe putò, ut tot exempla notabilia, quæ hanc in rem adducuntur, in univerſum falſitate laborent. Satius itaque (quam rem totam explodere) exiſtimo ſtatuere, quod liquor harum Lampadum arſerit ſine ullo penitus ellychnio aut lino, perinde uti videmus camphoram, & pleraſque bituminis ſpecies facere: quandoquidem vix in ulla (quantum ego recordor) relationum de Lucernis ejusmodi factarum, legitur expreſſum, quod eæ uſpiam ellychniis inſtructæ fuerint repertæ: qua ratione incommodum ab ellychnio expectandum ipſo facto ceſſat. Cum ergo hoc unicum eſſet, ut exquiramus Oleum aliquod exhauriri neſcium, quod, ſi ad aptum vaſculum derivetur, talem efficere Lampadem valeat, quidni bitumen iſtud noſtrum *Pitchfordienſe* huic negotio inſervire poſſet, utpote quod dubio procul ardebit ſine ellychnio æque bene, ac aliud quodlibet bitumen liquidum &c. Verum, quod pace illius Viri dixerim, quis neſcit multa legi in Annalium monumentis, quæ vel ad propagandas fabulas vel in rei non uſitatæ memoriam in poſteros transferendam ficta vel

Roberti Plot de Lampadibus Antiquorum ſententia.

vel ad admirationem in hominibus excitandam notata ſunt, non ſtatim habenda pro veris. Equidem repertas fuiſſe Lucernas nemo negaverit, ſed quod a quopiam ardentes viſæ, magnam fidem poſtulat. Poſito enim huic vel illi flammam apparuiſſe, non putanda ea Lampadis fuiſſe ignis, quia ejusmodi faculæ in locis ſubterraneis ſæpisſime conſpiciuntur, id quod teſtantur omnes, qui in theſauris effodiendis inveniendisque operam collocarunt. Ipſe Kircherus id confirmat, qui propria didicit experientia, illos, qui in Cœmiterium, *Romam ſubterraneam* vocatum ingresſi ſunt, quando abdita & undique clauſa veterum ſacella per exiguum foramen intrarunt ſudore madidi, veluti flammas quasdam ex capite inſtar fatuorum ignium emiſiſſe. Simileque in noſtris Cœmiteriis in aprico poſitis quotidie obſervatur, in quibus ejusmodi flammulæ erraticæ noctu ſpectantur non ſine ſimplicium ſuperſtitione, qui eſſe eas hominum ibidem ſepultorum Animas falſo ſibi perſvadent. Proinde dicendum facile foſſores pari ludibrio olim deceptos fuiſſe, attonitisque novitate & miraculo vel lucem ex vitri fragmento reflexam, vel aliam quandam materiam nocti lucam, ſive illa os lignumve putridum, ſive vermis inſectumque fuerit nativa fulgens luce, impoſuiſſe. Quæ ipſa ſententia ab inclyto Archiatro Hasſiaco, τῷ νῦν ἐν ἀγίοις D. Joh. Jacobo Waldſchmidt in egregia Diſſertatione *de Igne Perpetuo* pluribus adſtructa legi poteſt, ubi probatum inſuper Veteres nec oleum (ut ita loquar) incombuſtibile habuiſſe, nec artem præparandi illud calluiſſe. Ne tamen omnis de Ignis perpetuo concepta ſpes prorſus abjiciatur, tradit idem ſimul modum, quo perpetuum parari lumen posſit, quod quamvis non perpetuo, ſed per intervalla fulgeat, ob conſtantiam tamen *Ignis perpetui* nomen mereatur. Tota inventionis ratio conſiſtit in eo: Si quis invenerit locum ſeu mineram in qua Bitumen vel alius liquor inflam mabilis perpetuo ſcaturiat, tunc in loco ab hac minera, non usque adeo remoto ponatur vas quoddam ſive vitreum, ſive terreum, aut ex metallo conflatum, intra quod Ellychnium ex lino Asbeſtino

Modus quo perpetuus parari poſſit Ignis?

„no confectum ita adaptetur, ut filo fereo in circellam contorto „sustineatur, ipsum vero ferreum filum circulo subereo muniatur, ut liquori semper supernatet: Hoc peracto aliud vas intra venam seu matricem deponatur, quod bitumen sive petroleum „aut naphtam ibidem scaturientem excipiat; Ex hujus verò vasis „fundo canalis plumbeus aut ex alia materia ut oleum contineat, „confectus usque ad vas Ellychnii deducatur, ita ut extremum „orificium per labra vasis continuo intra distillet, & habebis lucernam perpetuo ardentem: Cum enim oleum nunquam deficiat, sed semper novum novumque fomentum per canalem „lucernæ suppeditetur; Ellychnium quoque Asbestinum ex se „& sua natura inconsumbtile sit, lucerna perpetuo igne lucebit. „Ne vero, addit mox, alicui hoc novum videatur, sciat veteres „Ægyptiorum lucernas, quas in sacris cryptis adytisque Deorum „tenebant, ita adornatas fuisse, id quod expressis verbis testatur „a Kirchero allegatus auctor Arabs Sciangia in sua de Memorabilibus Ægypti historia ita scribens: *Fuit in Ægypto campus cujus fossæ plenæ picis & liquidi bituminis, unde Philosophi vim naturæ cognoscentes, constituebant canales quosdam ex hujusmodi locis usque ad cryptas subterraneas, in quibus lucernam ponebant, quæ conjungebatur cum canalibus memoratis; Lucerna verò habebat filum ex lino, quod igne comburi non potest, & hoc pacto lucerna semel accensa perpetuo ardebat ob perpetuum bituminis affluxum, & ob filum lini incombustibile.* Verum enim vero hac ratione conservatus ignis non potest dici protrahi aliter ac fluvius aliquis, qui non ejusdem singularis aquæ cursu, sed continuato similium undarum fluxu perennat; quin dari posse Lucernam quæ suffecto pabulo duret perpetuum, propageturque in novas semper ac sibi succedentes flammas, exempla Ignis quem (ut legimus *Lev. VI,12.*) Dei mandato in altari semper ardentem Sacerdotes conservare tenebantur, itemque Ignis Vestalium Virginum affatim testantur.

Veteres Ægyptiorum Lucernæ quomodo adornatæ.

Ignis sacer & Vestalium Virginum.

§. L.

Lapis Bononiensis.

Ignem lucentem repræsentandi ratio alia sese jam offert, digna

digna magis ingenio philoſophico, quæque ſternit viam ad detegenda plura naturæ arcana. Lapidem repertum in agro Bononienſi hic intelligo, qui per calcinationem præparatus, lucem ita attrahit atque imbibit, ut in locum obſcurum delatus, conceptam eandem conſervatamque haud ſecus atque accenſus quidam carbo diffundat. Rem totam deſcriptam vide a Fortunio Liceto in libello *de Litheoſphoro*, Athanaſio Kirchero *Lib. III. Artis Magnet. Part. III. Cap. IV. Quæſt. II ac Lib. I. Lucis & Umbræ Part. I. Cap. VIII.* itemque Chriſt. Mentzelio in Tract. *de Lapide Bononienſi.* Clariſ. Joh. Gröningius U. J. D. Wiſmariæ inquiſiturus nuper, utrum Lapis hic in vacuo ſimiliter luceret ac in aëre? Machinæ eum incluſit, *cœpitque*, (ut ipſe refert *in Novis Literariis Maris Balthici & Septentrionis*, quæ Lubecæ A. MDCXCVIII. duxere initium, *ope Antliæ aërem evacuare, & ad gradus rareſcente in machina aëre, Phoſphorus lucem perdere, & obſcurius lucere viſus, donec cum omnis fuerit exhauſtus, ita ut non niſi æther, ſeu ad mentem Carteſii materia quædam ſubtilisſima in vaſe ſupereſſet, lucem ad tempus amitteret, quam tamen admiſſo aëre iterum recuperabat. Atqui ne ſcrupulo locus, & forſan prima rerum facies falleret ſenſus, iteratum inverſa methodo Experimentum. Lapis machinæ poſtquam incluſus, exhauſto ex ea omni aëre, Solis radiis expoſitus: Sed fruſtra omnia, cum, quanta dilgentia etiam fuerit adhibita, nunquam in tenebris luceret liberrimum & propoſiti tenacisſimum agens.* Αὐτόπτης *ibidem fui experimenti, a Curioſo quodam Florentiæ, dum ibidem ante ſeptennium hærerem, cum Phoſphoro inſtituti, qui tentabat affrictu ad alia corpora ex lapide lucem prolicere: Fuit quoque non infelici ſucceſſu, ope diuturni atque vehementis adverſus manum adfrictus, aliquis, licet non adeo ſenſibilis, lucis gradus productus, qui tamen haud conſtans, ſed poſt aliquod temporis intervallum iterum diſparuit; Panno vero & lapidibus ſi affrictus, res non æque ſuccesſit. Præmiſſa* ἐμπειρία *ſi jam ad rationes deſcendendum ſit, ne jactetur illud Auguſtini: Rem vidit, Cauſam neſcivit, ratio quod Lapis Bononienſis lucere deſinat in Vacuo, & ad-*

Utrum in vacuo ſimiliter luceat ac in aëre?

Experimentum, quo affrictu ad alia corpora ex lapide lux prolicitur.

& adgradus admisso aëre iterum luceat, non aliunde quam in aere quærenda videtur. Eo enim tanquam aliquo pabulo Lapidem indigere, vel hoc Experimento constat, utpote quo non solum luceat, sed & quo reficiatur atque restituatur lux in lapide, ob Vacuum quasi paululum quiescens, vel potius ibidem vi quadam velut in carcere detenta. Si vero quispiam plus ultra progrediatur, & causam hujus adæquatam, & in quo tota res consistat, ex altiori principio deducere velit, difficultas ubique se exseret, & Argis non parum erit negotii. Philosophia Cartesii, quæ Lucis naturam ex sola motuum pulsione metitur, uti per omnia non adeo conspicua, hic insufficiens est. Lapidi enim Bononiensi dum talis superficiei textura, ut lucem a Sole mutuatam diu conservare aptus sit, Apollo mihi inter Cartesianos erit, qui solo motu rem hic expediri demonstraverit; cujus contrarium omnia accuratius trutinanti non potest non constare. Quod autem adversus manũ fortiter affrictus lapis paululum lucis emitteret, & adversus alia corpora non itidem, ejus ratio ex Philosophia Mechanica & corpusculari, & quidem vi effluviorum sulphureorum corporis nostri, quæ poros Lapidis ope affrictionis ingrediuntur, petenda, quorum quidem prima actio non adeo magni est momenti, continuata tamen atque effluviorum agentium multitudine simul operante in correspondentem minimorum, quos pervadunt, pororum numerum, idonea esse possunt, ad aliquos effectus in illud corpus, cui est commoda pororum figuratio, peragendos. Et haud difficulter in interiora hujus phænomeni penetrabunt, qui in Sulphure ignem delitescere sciunt, vel qui inter Spagyricos ex laboribus Chymicis quandoque cum damno proprio experti, quanta vi Nitri atque Sulphuris invisibiles vapores corpora pervadere atque potenter afficere soleant. Quod autem lux in lapide haud perennet, sed mox dissipetur, id me judice, ex eo evenit, quod affrictioni versus manum, præsertim ob concomitans humidum, non satis ad hoc sit virium, ut particulæ illæ sulphureæ tenaciter lapidi adhæreant, inde fugam moliuntur, & apertis quasi claustris avolant, consequenter juxta naturæ leges lapis mox lucere cessat. Quicquid tandem sit, id, ni fallor, ex iis, quæ anteverti, constabit, quod seposito antiquo præ-

præjudicio citra aliquam παραδοξολογίαν *dici queat, Lapidem Bononiensem, si non ab alio forsan agente, quam a Sole & Igne, tamen alio atque diverso a vulgari modo, aliquam Lucem accipere posse.* Hæc Gröningius, cujus experimentum ab aliis, ut ipse scribit, haud tentatum hic adducere placuit.

§. LI.

Progressu temporis præparaverunt nonnulli massam quandam Lapide Bononiensi haud inferiorem, vocaveruntque corpora illa lucida Phosphoros. Quis est cui ignotus Phosphorus Hermeticus Christiani Adolphi Balduini, quem in peculiari libello Anno 1675. edito, posteritati commendavit, cujus cum Lapide Bononiensi comparationem supra nominatus Mentzelius anno sequenti 1676. laudabili opera instituit. Robertus Boyle, magnus in his artifex, distinguit *Phosphorum a Noctiluca*, docens illo indicari corpus, quod ab objecto lucido Sole vel igne illustratum prius, aliquandiu in tenebris lucet: hanc vero significare id, quod citra præviam extrinsecus factam illuminationem insita luce in tenebris fulget. Hujusque tres recenset differentias, I. est *Noctiluca consistens* (seu gummea) quibusdam *constans* dicta, quæ sub spissiori consistentia perpetuo lucet. II. *Noctiluca liquida*, sive quæ fluidi liquoris texturam obtinet; quibus sibi a D. Krafft monstratis III. ceu proprii ingenii partum, *Noctilucam* scilicet *Aeream* superaddidit, quæ quidem more priorum non soleat splendere, attactu vero aeris immediate lumen spargat, ita quidem ut non ipsa materia Noctilucæ, sed ejus effluvia cum aëre admisso permista, lucis phænomena exhibeant. Si de primis Scrutatoribus quæstio movetur, in Germania Joh. Kunckelio, Electoris Sax. laboribus chemicis olim devoto, qui se aperuisse Krafftio secretum hoc affirmavit; in Anglia vero Illustri Boylio inventio adscribi solet; ac de Kunckelii quidem conatibus consuli potest Celeb. Georg. Casp. Kirchmajeri publicata Wittebergæ Anno 1676. Dissertatio, cui Titulus *Noctiluca constans, & per vices fulgurans,* *diu-*

Phosphorus Hermeticus Balduini.

Phosphori a Noctiluca distinctio.

Noctiluca consistens.

Liquida & Aërea.

Primi hujus arcani scrutatores.

diutissime quæsita, nunc reperta: de Boylii autem Noctiluca Aërea, & Glaciali seu Solida ipse Auctor in singularibus scriptis, quæ in *Act. Erudit. Lips. Ann. MDCLXXXII. pag. 54. & 394.* recensentur.

Num res hæc plane nova, nulloque facta exemplo?

Sed num res hæc plane nova, nulloque facta exemplo? Dubitat de eo jam laudatus Dn. Waldschmidt *Thes. XVIII.* Exercitat. *de* „*Igne Perpetuo* ita concludens: Non videtur alienum a ve-„ro, Veterum ignem perpetuum, si quem præter illum superius „descriptam habuerunt, nil nisi similes Noctilucas fuisse. Quod „enim Antiquis res hæc non fuerit penitus incognita, patet ex li-„teris Archiatri Regis Poloniæ Bernhardi de Berniz, quæ ita habent: *Quod attinet liquorem in lagena vitrea reclusum, dicam, me quondam vidisse Valentiæ in urbe Delphinatus, patria mea, globum vitreum, in quo lux quædam circulabatur. Globus hic reperiebatur ante 24. annos in campo, ubi magna sepulchrorum antiquorum, ex lapidibus & marmore exstructorum copia inventa fuit. Possessor illius globi, satisfacturus curiositati suæ, satis stulte egit, quod illum ruperit: nam scire cupiens, quidnam in illo lumen produceret, idem* „*ob admissum aerem subito extinxit.* Cumque fossores in lu-„cernis non amplius ardentibus materiam quandam tetre-„strem invenerint, certe, si conjecturæ locus, dici posset, illam Phosphori vel Noctilucæ alicujus extinctæ fuisse cadaver.

Oblatus Henrico II. Galliarum Regi lapis Phosphoro fulguranti haud absimilis.

Non omittendum hic puto, quod seculo superiori Henrico II. Galliarum Regi oblatus sit lapis Phosphoro fulguranti haud absimilis, de quo Jac. Aug. Thuanus Histor Lib. VI. ad Ann. MDL. hæc refert: *Dum Rex Bononiæ esset, allatus est ad eum ex India orientali ab homine incognito, sed ut apparebat, moribus barbaro, lapis stupenda specie & natura, videlicet lumine & fulgore mirabiliter coruscantibus, quique totus veluti ardens incredibili splendore micabat, & jactis quoque versus radiis ambientem aerem luce nullis fere oculis tolerabili latissime complebat &c.* Quæ relatio, eo quod in editione Parisiensi archetypa non exstet, sed in Francofurtana saltem, post Thuani mortem continuata atque aucta invenia-

veniatur, minime videtur suspecta & dubia, accedente inprimis auctoritate Jo. Pipini, testis oculati, cujus ad Ant. Mizaldum perscriptas eo nomine literas Francofurtana editio in fidem rei juxta allegat.

§. LII.

Occasione ejus quod actum de Igne, placet quoque inquirere in *Vitri*, summa caloris vi ex arena, cineribus & sale per colliquationem compacti antiquitatem, quam nonulli ex Job. XXVIII, 17. derivare nituntur, ubi Sapientia a v. 15. usque ad 20. cum rebus selectissimis comparatur, & allegato commate 17. in vulgari latina Versione dicitur: *Aurum* & VITRUM non *æquabitur ei*. Quo in loco circa vocem זְכוּכִית, quæ habetur in textu Originali, non eadem omnium est opinio. Rabbini eam, quod descendit a radice זכה purus fuit, per *Vitrum* exprimunt. Secundum Arabicam translationem hac voce Hyacinthus denotatur, secundum Chaldaicam Crystallus, secundum alios Adamas, Beryllus, Pyropus vel Carbunculus, similisve elegans & pretiosa gemma; quibusdam denique Rubinum substituentibus. Cujus quidem variationis inter Interpretes ratio hæc est, quod vocabulum ὕαλος, quo Græca versio utitur, descendens ab ἕλη, splendor, in genere significet quicquid pellucidum est & speciosum, hinc licuit applicare illud & ad istiusmodi res, quæ in æstimatione & pretio erant, requirente id Textu, & ad pellucida, ita exigente vi vocis. Verum cum in V. T. vitri nulla fiat mentio, quam injectam legimus in novo Fœdere apud Paulum, Jacobum & in Apocalypsi, probabile etiam non sit, rem tot modis aptam ad illustrationes & similitudines silentio involvi a Scriptura, elegantiarum in hoc dicendi genere plena, si in usu tum fuisset; non possum quin statuam, vocem allegatam non restringendam, sed generaliter sumendam esse, & extendendam ad omne id, quod utramque illam proprietatem habet. Unde vero arcessenda origo Vitri proprie sic dicti? Observatum, quod inter Græcos, qui meminerint Vitri, primi fuerint Plutarchus, Lucianus & Alexan-

Vitri ex Jobi XXVIII. 17. derivata antiquitas.

Ejusdem origo unde arcessenda?

der Aphrodisiensis (quod si Aristoteli vulgo adscripta Problemata, in quibus quæritur: *cur per vitrum videamus, cur flecti vitrum nequeat? &c.* genuinus Stagiritæ sunt fœtus, de quo multi dubitant, habenda illa utique pro vetustissimis Vitri documentis.) Inter Latinos, & quidem Poëtas, de Vitri pelluciditate primus egit Lucretius Lib. IV.

- - Nisi recta foramina tranant; qualia sunt Vitri.

Et Lib. IV.

Atque aliud per ligna, aliud transire per aurum;
Argentoque foras, aliud Vitroque meare &c.

Plinii de Origine Vitri testimonium.

Quem secuti sunt cæteri omnes. De origine speciatim non prætermittendus locus Plinii, Natural. Histor. Lib. XXXVI. Cap. XXVI. ita scribentis: *Pars est Syriæ, quæ Phœnice vocatur, finitima Judææ, intra montis Carmeli radices paludem habens, quæ vocatur Cendebæa. Ex ea creditur nasci Belus amnis, quinque M. pass. spatio in mare profluens juxta Ptolemaidem coloniam. Lentus hic currit, insalubris potu, sed ceremoniis sacer, limosus, vado profundus. Non nisi refuso mari arenas fatetur: fluctibus enim volutatæ nitescunt, detritis sordibus. Nunc & a marino creduntur adstringi morsu, non prius utiles. Quingentorum est passuum, non amplius littoris spatium, idque tantum multa per secula gignendo fuit Vitro. Fama est, appulsa nave mercatorum Nitri, cum sparsi per littus epulas pararent, glebas nitri e nave subdidisse. Quibus accensis permista arena littoris, translucentes nobilis liquoris fluxisse rivos, & hanc fuisse originem Vitri.* Ex quibus patet, Vitrum antiquis non fuisse ignotum. Quin sunt, qui ejus originem in illud retro tempus trahunt, cum turris Babylonica exstrueretur, ubi ars formandi lateres innotuit. Vix enim, inquiunt, est ut fornacem laterariam exuras, aut figularem percoquas, quin lateres nonnulli, & aliqua illius mercimonii pars in Vitrum abeat. Cujus generis illud fuit, de quo Ferrant. Imperatus Histor. Natu-

Natural. Lib. XXV. Cap. VII. scribit : *Vitrum artificiali simile inventum est iis in locis, ubi magni ignes excitati fuerant, quod percussum ignem non reddebat. Inventa sunt alia vitri segmenta, forma orbiculari, & pyriti similia, & quæ confracta splendebant, & cum virore quodam pellucida erant, colophoniæ speciem referentia: atque hæc percussa ignem reddebant, haud aliter atque pyrites, a quo tamen differunt tam ratione vegetationis, quæ pyriti peculiaris est, quam respectu splendoris, & quia, quod vitro proprium est, facillime liquantur. Horum segmentorum alia fragilia, alia solida erant. Fragilia vel friabilia in ignem missa intumescendo albi pumicis speciem & postea fulgorem vitri artificialis assumebant. Sed quæ continua & solida erant, post exiguam in igne mutationem a nigredine in vitrum album artificiale transibant. Hoc fossile vitrum ab Americanis factum est, quo ferri loco scindunt, & foramina cavant.* Utcunque vero ducta rei primordia, initio, ut solet, satis exilia, est sane cum tempore hæc ipsa Ars Vitriaria non paucis experimentis aucta itidem & decorata, cui emendandæ sedulam, nec destitutam felici successu curam Cl. Dn. de Tschirnhaus haud ita pridem impendit. B. Fellerus adducit in Catalogo MSCptorum Bibliothecæ Paulinæ Lipsiensis p. 255. inter alia Theophili Monachi Codicem membraneum, circa Artem Vitrariam occupatum, & in tres libros distinctum, I. agit *de coloribus & eorum mixtura*, XXXVIII. constans capitulis. II. *de constructione furni ad operandum vitrum, & instrumentis hanc in rem necessariis*, qui XXXIV. capitulis absolvitur, quorum XIX. de Vitro quod *Musinum* (ita enim semper ibi legitur, non *Musivum*) *opus* ornat. III. *de limis, de vasculis ad liquefaciendum aurum, & de nigello imponendo & poliendo &c.* ex quo colligimus scientiam colorandi vitra non esse adeo novam: quam, aliaque huc pertinentia inventa prolixe tractare non vacat. Quæ de Lachrymis vitreis dici merentur, Geminianus Montanarius in Tractatu Anno 1671. Bononiæ hoc titulo edito: *Speculationi Fisiche sopra gli effetti dique Vetri Temperati*, & Franciscus Redus, Nobilis Aretinus,

Vitrum artificiali simile inventum iis in locis, ubi magni ignes excitati fuerant.

Ars Vitriaria non paucis aucta experimentis.

Scientia colorandi Vitra non est adeo nova.

Lachrymæ Vitreæ.

retinus, *in Observationibus circa illas Guttulas & fila ex vitro, quæ rupta in quacunque sui parte penitus atque penitus comminuuntur*, quas ex MSC. Italico latinitate donatos exhibent *Ephemer. Nat. Cur. Germ. Dec. I. Ann. II. p. 428. seq.* sedulo collegerunt. Allegandaque hic insuper non ignota Eruditis B. Morhofii nostri *de Scypho Vitreo per certum humanæ vocis sonum fracto* Dissertatio, ad quam conscribendam Oenopola quidam Amsterodamensis, cui Nicolao Pettero nomen, qui B. Auctore præsente scyphos ventricosos vitreos, pedibus nodosis, quos vulgo Römer vocamus, sed qui pintæ mensuram non excedebant, voce sua, editoque sono maxime æquali non semel fregit, dedit occasionem: in cujus *Cap. II.* varia lectu haud injucunda, hucque spectantia, v. g. *An detur Vitrum malleabile, quidque sentiendum de vitro sine igne parato*, quod confici posse a Roberto Boilio audivit Noster, hujusque argumenti plura curiose disputántur.

Morhofii de Scypho vitreo per certum humanæ vocis sonum fracto dissertatio.

An detur vitrum malleabile, quidque sentiendum de vitro sine igne parato?

§. LIII.

Misso vitro, (de quo ex instituto agunt Kunckelius & Antonius Nerus *in Arte Vitriaria*, quique Observationes ac notas in libellum Neri condidit, Christophorus Merrettus) *de Speculis Ustoriis* nonnulla in medium afferre placet. Notum est speculum Ferdinandi III. Leopoldi gloriosissimi Imperatoris in regimine Antecessoris, quod tantæ fuit efficacitatis, ut ejus virtute literæ inuri ligno potuerint. Ejusdemque Ferdinandi Opticus Mattmüllerus parasse speculum ex glacie perhibetur eoque mira præstitisse; non secus ac Bohemus quidam (ut ex relatione fide digna accepi) ante aliquot annos Dresdæ, 300. Imperialium pretio invitatus, ex ligno fecit magni Diametri speculum ustorium, cujus concava superficies mercurio vivo, qui in poros ligni sese insinuat, polita reddita. Inprimis vero celebratur hodie ingens illud, momento omnia liquefaciens, Speculum Parisiense, certo ære spectandum ibi expositum, ac prolixe in Ephemeridibus Anglicanis descriptum. Cujus tamen mensuram tribus pene o-

Speculum Ustorium Ferdinandi III.

Mattmülleri ex glacie.

Dresdense ex ligno.

Parisiense.

ctavis ulnæ Lipsicæ novum Speculum Causticum exsuperat, haud ita pridem in Lusatia ex lamina cuprea dorso cultri communis vix duplo crassiori confectum, describens arcu maximo tres fere ulnas vulgares. Virtutes ejus quibus inter omnia magno sumptu constructa hucusq; vitra ustoria eminet & excellit ipse Auctor in Literis recenset, quas non piget hic enarrare. Primumque *adeo exactæ illud politura esse dicitur, ut quævis objecta accuratissime, & pro diverso situ suo, horizontali, perpendiculari &c. mire transformata insolitaque magnitudine referat: ex. c. pusionem, ingentis viri, caput aliudve membrum monstrosæ magnitudinis specie. Oculo propius ipse speculo admoto, quam est foci ab hoc distantia, objecta omnia intra speculum tanquam remotissima, erecto situ conspiciuntur; at eodem ultra foci distantiam a speculo remoto, eadem omnia extra speculum inversa apparent: Et quia focus duabus ulnis a speculo distat, non sine voluptate videre est objecta distinctissime velut in aere pensilia: ita ut strictum versus speculum gladium, ludibriorum hujusmodi opticorum ignarus spectator, sibi in faciem improviso impingentem, subito sed vano terrore experiatur. Visque speculi hujus caustica ejus potentiæ est, ut vel Chemicis, quibus tamen præcipue cognitæ sunt ignis vires, nisi propriis oculis experimentum capiant, vix effectuum horum fidem facturus sis. Nam 1. admotum foco speculi lignum momento flammam concipit; quam ne ventus quidem valentior facile extinguat. 2. Aqua intra vasculum figlinum ei applicatum extemplo effervescit, ut ova injecta statim fiant edulia retento ibidem parumper vasculo, aqua omnis evaporat. 3. Massa stanni plumbive, tres pollices crassa, simulac foco admovetur, guttatim liquescere, pauloque ibi detenta continue fluere incipit, donec spatio 2 aut 3 minutorum plane perterebretur. 4. Lamina ferrea aut chalybea foco admota, in aversa a speculo superficie, qua parte focum contingit, illico candescere conspicitur, pauloque post in foramina dehiscit: quorum tria intra sex minuta horaria memini me laminæ inussisse. Nec minus 5. cuprum, argentum &c. foco admota colliquescunt, cujus experiendi causa diversæ*

Speculum causticum in Lusatia haud ita pridem confectum.

Virtutes speculi Lusatici.

ſpeciei monetas adhibui ; ex quibus unciali (Reichsthaler) *Saxonico idem, quod laminæ ſupra memoratæ intra quinque aut ſex minuta contigit. 6. Quæ liquefactioni obnoxia non ſunt, ut lapides, lateres &c. brevi inſtar ferri igniti candeſcunt. 7. Ardoſia e veſtigio candeſcit, & intra pauca minuta in vitrum nigrum non inelegans transmutatur: Cujus ſi pars aliqua candeſcens forcipula prehenſa detrahatur, in fila vitrea ſimul diducitur 8. Tegulæ intenſisſimum ignis æſtum alias perpeſſæ, exigui temporis lapſu in vitrum flavum deliqueſcunt; quemadmodum & 9. teſtæ ex ollis non ſolum probe percoctis, ſed multo etiam ignis admoti uſu duratis, in vitrum nigro-flavum. 10. Pumex, montium, ut volunt, ignivomorum in officinis uſtus ſolari hoc igne in vitrum candidum & pellucidum funditur. 11. Crucibuli ſolidisſimi pars foco appoſita, inter 8 minuta in vitrum conflata eſt. Sunt etiam mihi 12. oſſa in vitrum aliquod opacum; & gleba ex terra exciſa in flavum aut ſubviride vitrum mutata. Notabis vero, hæc omnia experimenta exeunte Auguſto & Septembri (Anni 1686.) a me tentata & perfecta fuiſſe: quo tempore notum eſt, ſolem non ejus energiæ eſſe, atque cum circa cardinem æſtivum altisſimus nobis incedit, quo tempore mihi longe adhuc præſtantiores effectus polliceor: quanqum ex his etiam liquido conſtet non alium ejusdem virtutis & efficaciæ ignem nobis ſuppetere.*
Præterea de Asbeſto & Amianto, qui lapides igne non abſumi „perhibentur, idem Auctor ita diſſerit: Cum ſolares radios, ſpe„culo meo uſtorio collectos omnem ignis uſualis potentiam lon„giſſime exſuperare compluribus experimentis comperiſſem: lu„buit mihi eorum vim in asbeſtum ejusmodi ſeu amiantum ex„periri. Admoto ergo eodem præterita æſtate ad focum ſpecu„li, deprehendi id intra ſpacium 8 aut 9 minutorum horariorum „ſenſibiliter alterari, moxque in vitrum ſubfulvi coloris liquefie„ri, quod hodienum aſſervo. Cæterum & hoc notandum duxi, „omnes ſpeculi hujus effectus, rigente quantumlibet bruma, „procedere, modo cœli regio circumſolaris a nubibus libera ſit „& ſerena: cujus rei documentum vel ipſe asbeſtus eſſe poterit,

27. Ja-

27. Januarii die aura intensissime frigida, sub meridiem intra 12. „
minuta temporis, cum adstantium spectatorum stupore & ad- „
miratione, in vitrum transmutatus. Quibus denique Anno „
1691. Inventor ingeniosissimus, qui est toties laudatus Dn. de Tschirnhaus, sequentia effecta subjicit: *Primo*, inquit, *simulatque lignum foco admovetur, qui a superficie vitri trium ulnarum longitudine distat, statim flamma concitatur, tametsi lignum aqua prius madefactum fuerit.* 2. *Plumbum atque stannum non contemnendæ crassitiei confestim liquescunt.* 3. *Lamina ferrea ea in parte, qua ad focum admovetur, mox excandescit atque sine mora liquefit. Id quod in lamina cuprea & orichalcea quoque observatur.* 4. *Lapis fissilis* (Schieverstein) *liquefactus in vitrum abit nigri coloris, quod in fila diduci potest.* 5. *Vas argillaceum aqua repletum, interim dum illa vehementer ebullit, colliquescit.* 6. *Lateres cocti excandefacti in vitrum flavum mutantur.* 7. *Pumex autem diaphanum vitrum suppeditat.* 8. *Asbestus foco admotus expectatione citius in nigricans vitrum convertitur.* 9. *Plumbum liquefactum in pellucidum vitrum transit.* 10. *Stannum vero primum in albissimum pulverem, deinde vero in vitrum commutatur.* 11. *Aurum liquescens in vitrum colore rubinos referens redigitur.* 12. *Antimonium, dum in clauso vase comburitur, fumos emittit, qui collecti in subtilissimum albissimumque pulverem abeunt.* 13. *Sub aqua ulnam alta pix, resina & sulphur liquefiunt.* 14. *Lignum quoque ac papyrus concremantur a radiis ab hoc vitro versus solem reflexis, &c.* Quæ jam allegata, aliaque huc pertinentia in *Actis Erud. Lips. Anno MDCLXXXVII. p.* 52. *Anno LXXXVIII. p.* 206. *An. XCI. p.* 518. & *An. XCVII. p.* 414. secundum omnes circumstantias recensentur. Sunt certe hi digni admiratione effectus; quibus pares suis quoque speculis (de quibus integrum scripsit
„ Tractatum) Rogerius Baco tribuit, inquiens: De sublimioribus
„ potestatibus figurandum est, quod ducantur & congregentur
„ radii per varias fractiones & reflexiones in omni distantia, qua
„ volumus, NB. quatenus comburatur quicquid sit objectum. Neque

Speculum Causticum Rogerii Baconis.

Speculum Archimedis.

que etiam ignotæ illæ Archimedis atque Procli machinæ causticæ, quibus usus uterque contra hostium insultus, ex quorum navium incendio æternam illæ famam consecutæ sunt. Ac Archimedes quidem (cujus scripta capta Constantinopoli in Italiam perlata, unde a Joh. Regiomontano in Germaniam vecta, ubi cura Thomæ Venatorii ab Hervagio Ann. 1544. primum sunt excusa) ipse consignavit inter alia, Librum περὶ πυρίων, in quo de hoc suo speculo disserit, qui, ut tradit David Rivaltus *in vita Archimedis*, sub nomine Gogavæ circumfertur. Habenturque etiam, citante Kirchero *Lib. X. Part. III. p.* 874. *Artis magnæ Lucis & Umbræ*, de eodem paucula apud Tretzem Histor. XXXV. Chiliad. II. cujus verba ex græco translata hæc sunt: *Cum autem Marcellus removisset illos ad jactum arcus, Hexagonum aliquod speculum fabricavit senex.* (Archimedes.) *A distantia autem commensurata speculi parva talia specilla cum posuisset quadrupla angulis, quæ movebantur laminis, & quibusdam sculpturis, medium illud posuit radiorum Solis australis, & æstivalis, & hiemalis. Refractis deinceps in hoc radiis exarsio elata est formidabilis, ignota navibus, & has in cineres redegit longitudine arcus jactus.* Cum quibus Galenus conferendus qui Lib. III. περὶ κράσεων hunc in sensum scribit: *Hoc utique modo ajunt, puto Archimedem per comburentia specula hostium triremes incendisse: Succenditur vero facile a comburente speculo & lana, & stupa, & elychnium, & ferula, & quicquid similiter est aridum & rarum.* Sunt equidem qui hoc Archimedis speculum ustorium in dubium vocant, quodque vulgari relationi non sit habenda statim fides, sequentibus rationibus probatum eunt: I. Quod Polybio, auctore fide dignissimo ista de re nihil annotatum sit, qui tamen Archimedi σύγχρονος fuit, ejusdemque artes Romanis oppositas cæteroqui diligenter recensuit. II. Neque in Diodoro Siculo quicquam de eo reperiatur. III. Quod Livius & Plutarchus, Diodoro adhuc recentiores, qui obsidionem Syracusanam cum stratagematibus Archimedis accurate prosecuti sunt,

A nonnullis vocatur in dubium.

ſunt, nihil itidem de hac machina memorent. IV. Ad Galeni locum modo allegatum quod attinet, duo inprimis in phraſi notant. Unum eſt, quod circumſpecte vocabulum φασὶ h.e. *ajunt* vel *perhibent* adjiciat. Itaque pro vera aut indubitatæ fidei hiſtoria traditionem eam non habuit. Alterum, quod nomine tali non utatur, quo vel ſpeculum, vel inſtrumentum quodvis aliud catoptricum aut dioptricum ſpecialiter denotatur; ſed generaliora hæc verba διὰ τῶν πυρίων ibi ſaltem legantur. Pyria autem vix aliud quam ignitabula quæpiam; cujuscunque etiam indolis ac uſus deſignant. Tzetzem denique V. pro vano habent, ac ſtupido homine, utpote recenſentem circumſtantias, Auctoribus qui ſeculo Archimedis propinquiores erant, quod ex ſilentio colligunt, incognitas: qua de re vide plura in B. D. Majoris *Genio Errante Cap. XIII.* De Procli vero πυροβολίᾳ aliter judicant, cui tribuunt inventionem ac uſum ſpeculi, de quo Joh. Zonaras, Scriptor Græcus, III. Hiſtoriarum ſuarum Tomo ita loquitur: *Specula ex ære fabricaſſe ignem projicientia fertur Proclus, eaque ex muro ſuſpendiſſe, in quæ cum ſolares radii conjecti eſſent, ignem inde fulminis inſtar erumpentem nautas ac naves omnes hoſtiles combusſiſſe.* Cum itaque uterque, Archimedes æque ac Produs, ut communis fama eſt, ex longinquo accenderint hoſtium naves, quæſtio agitari ſolet: in quam longam diſtantiam urere posſint ejusmodi ſpecula? ubi vana oſtentatio Joh. Bapt. Portæ notari meretur, qui promiſit (ſed non effecit) machinam, *quæ non ad* 10. 20. 100. 1000. *paſſus comburat, vel ad determinatam diſtantiam; ſed in infinitum.* Quo aliquanto moderatior Hieronymus Cardanus eſt, qui ſpeculum ſe conſtructurum jactavit, quo ad mille paſſus ignem accenderet. *Si ad* 1000. *paſſus*, inquit, *ignem accendere volumus, circulum deſcribemus, cujus diameter ſit duorum millium paſſuum, hujus tantam aſſumemus portionem, ut rotunditas non lateat, partem ſcilicet ſexageſimam, cui dimetientem pro altitudine in termino uno adjiciemus, & diametro fixa circumagemus circuli partem, quæ nobis protionem ſphæræ deſcribet;*

Speculum Procli.

In quam longam diſtantiam urere poſſint ſpecula?

Portæ & Cardani oſtentatio.

quam cum expolierimus, ignem soli exposita procul, & validissimum ad 1000. passus accendit. Sed utriusque arrogantiam l. c. *Kircherus* refutavit; qui omni studio se incubuisse ait, ut speculum aliquod parabolicum reperiret, quod ad 20. aut 30. passus pararet incendium: unde Germaniam, Galliam & Italiam peragrando, insignes artifices convenit, ut si quid simile haberent, ostenderent; sed nullibi sese obtulit tale, quale requisivit. Grinbergerus noster, pergit: Idem, unum confecerat ad 3. aut 4. passus ustivum. A Ghetaldo quoque constructi speculi, quod hic in gazophilacio Barberino asservatur, periculum feci, sed ad eam distantiam, ad quam id ante inaudieram, non reperi. Occurrit tandem hic insignis mechanicus Manfredus Septalius, Amicus singularis, & celeberrimi Medici Septalii haud degener filius; qui se speculum confecisse asseruit diametro 5. palmorum, quod in 15. passus vim suam exerceret; de quo ita ad me scribit Chappujus in quadam Epistola: *Ego Sacerdos Burgundus infra scriptus Mediolani degens apud Illustres admodum DD. Septalas, fidem facio & attestor, speculum Illustris admodum D. Manfredi Septalæ ex metallo confectum, per reflexionem radiorum solarium in coni figuram coeuntium ignem accendere in objecta materia ad distantiam quindecim passuum; idque in ipsa coni parte graciliori, sive acumine, a decimo quinto ad decimum sextum passum indifferenter. Cujus rei experimentum feci ego ipse cum præfato D. Manfredo in asserculo abietino, qui a me admotus prædictæ parti radiorum reflexorum graciliori, hoc est a decimo quinto ad decimum sextum passum distantiæ ab ipso speculo, ignem concipit facili negotio, ita ut ipsummet lignum arderet; & in ardentem carbonem redigeretur. In cujus rei fidem huicce testimonio propria manu Scripto libens subscripsi die 15. Februar. Anno 1645. Ego Joannes Chappujus Sacerdos.* Atque hæc de Speculis ustoriis nov-antiquis dixisse sufficiat; de quibus qui plura legere cupit, adeat Schottum *Lib. VII. de Magia Catoptro-Caustica.* De aliorum autem speculorum proprietatibus & lusibus, quorum experimenta patent in variis eorum

Uterque refutatus a Kirchero.

Speculum Grinbergeri, Ghetaldi, & Septalii.

Variorum Speculorum proprietates & lusus.

rum generibus, ut sunt concava, convexa, plana, cylindracea, pyramidalia, gibbosa, orbicularia, angularia, inversa, regularia, irregularia &c. vide differentem Henr. Corn. Agrippam *de Vanitate Scient. & Art. Cap. XXVI.* Eorum aliqua longe majores vel minores, ac re vera sunt, alia unius rei plures, alia inversas reddunt imagines. Modo quæ remota sunt propinqua, & quæ propinqua, remota videntur: nec minus repræsentantur objecta diversis coloribus, ut in iride, aut sub diversis dissimilibusque figuris, & quæ hujus generis variationes plures sunt, quarum rationes Scriptores optici reddunt.

§. LIV.

Architecturæ civilis cultum debemus potissimum Romanis.

Dum versamur circa Artes Mechanicas, non omittenda prorsus *Architectura*, quæ Mathematicarum Disciplinarum subsidio eget, ex earumque præscripto & nata, & propagata est, atque ad illam in qua nunc floret, perfectionem perducta. Est ea vel Civilis, vel Militaris hæcque vel Defensiva, vel Offensiva. Architecturæ Civilis cultum debemus potissimum Romanis, qui Græcorum æmulati magnificentiam, ad exornandam splendidissimis ædificiis urbem suam, summo studio incubuerunt, exemplum præeunte Octavio Cæsare Augusto, qui referente Suetonio, Romam neque pro majestate imperii ornatam, & inundationibus incendiisque obnoxiam excoluit adeo, ut jure sit gloriatus, marmoream se relinquere, quam lateritiam accepisset. Hæcque Augusti, ejusque successorum ambitio ditavit adeo Imperii illud domicilium pretiosissimis Templis, Theatris, Amphitheatris, Arcubus & Columnis, quarum pleræque honori & memoriæ Deastrorum, Jovi, Marti, Herculi &c. consecratæ leguntur, aliisque Operibus publicis, a præstantissimis Artificibus ingeniosissime, tantaque symmetria exstructis, ut primam obtinere laudem, cæteraque omnia orbis monumenta superare Roma crederetur. De qua Architectandi Arte inter Antiquos qui ex professo egerit non habemus nisi M. Vitruvium Pollionem; hic enim omnem ædifican-

Marci Vitruvii Pollionis

de Architectura Libri Decem. ficandi rationem Augusto scripsit, quam haustam partim ex Græcis partim etiam propria observatione comparatam decem libris complexus est. In I. præmissis nonnullis de Natura Architecturæ, agitur de ædificandis mœnibus, turribus & portis ad hostium repellendos impetus, ut & de dispositione Operum, quæ intra muros sunt. In II. de materia comparanda, ubi de lateribus, arena, calce, lapicidinis, lignis cæduis: de generibusque structuræ variis, eorumque symmetria. In III. de Ædibus sacris fabricandis, earumque quinque speciebus. In IV. de variis generibus Columnarum, Cellarum, Ostiorum & Ararum. In V. de foro, Ærario, carcere, curia, theatro, balneis, palæstris, portubus & structuris in aqua. In VI. de privatis ædificiis. In VII. de eorum expolitionibus. In VIII. de Aqua invenienda & ducenda. In IX. de rebus Gnomonicis & Horologiorum usu. In X. de Machinis, earumque principiis. Hæc sunt quæ tractat Architectorum Magister Vitruvius, in quo Scioppius arguit, quod *infuscet Orationem peregrinitate & Plebitate.* At *Peregrinitatem,* „addit mox censor, excusat imo imperat argumenti novitas, „quod ex Græcis pene omnia fontibus haurienda. *Plebitas* (ut „cum Catone loquar) ipsi necessaria, & sine vitio, cum plebejo„rum manibus & lingua uti cogatur Architectus. Quod vel ipse indicat Auctor, *Lib. I. Cap. 1.* circa finem ita scribens. *Peto, Cæsar, & a Te, & ab his, qui mea volumina sunt lecturi, ut si quid parum ad artis Grammaticæ regulam fuerit explicatum, ignoscatur. Namque non uti summus Philosophus, nec Rhetor disertus, nec Grammaticus summis rationibus artis exercitatus, sed ut Architectus, his literis imbutus hæc nisus sum scribere.* Verum hac obscuritate, judice Henrico Wottono, Equite Anglo, *in Præfatione Elementorum Architecturæ*, effectum, ut, licet cives in operibus optime secuti fuerint Vitruvium, is tamen postquam Literæ revixerunt (quas conturbarant tumultus medii ævi, & in barbariem verterant) melius aut saltem primum intellectus sit a Peregrinis. Nam Itali qui erant boni Grammatici, videntur Mathematices fuisse impe-

Ejus objecta peregrinitas & Plebitas.

Vitruvius melius aut saltem primum a Peregrinis intellectus.

imperiti, & qui boni Mathematici, ignari Grammaticæ, donec tandem Sec. XV. utrumque conjunctum in Leone Baptista de Albertis, Florentino, qui primus doctus Architectus trans Alpes. Quo autem obscuriora Vitruvii loca commode explicari possent, edidit Bernaldinus Baldus, Urbinas, Gvastallæ Abbas, *Lexicon Vitruvianum*, seu *de Significatione Vocabulorum*, *quibus Vitruvius utitur*, *Commentarium*, qui cum Notis, Castigationibus & observationibus Gvilielmi Philandri, Danielis Barbari, aliorumque lucubrationibus conferri meretur, ex quibus discimus, quod magna semper fuerit & Vitruvii auctoritas, & Architectorum erga Opera Antiquitatis veneratio, orta forte inde, quod ab Architectis Templi Salomonei peculiari inspiratione divina omnes ejus proportiones edoctis, Græcos, pro primis Inventoribus vulgo habitos, accepisse easdem creditum. De ipsa Templi Hierosolymitani structura, quam Joh. Bapt. Villalpandus diligenter & operose descripsit, incurrens nihilominus in aliorum animadversiones, dicere hic nil attinet: id saltem non prætermittendum, vixisse & superioribus seculis, hoc ipsoque nostro peritos Artis magistros, quorum judicium & conatus non contemnenda specimina adjecit, ex eo inprimis tempore, cum Colberti auspiciis peculiaris *Academia Architecturæ* in Gallia instituta, ac Rex Christianissimus Romæ seminarium fecit, ubi in Architecturæ, Picturæ & Sculpturæ studiis Galli eruditi, Scientiam, qua in Italia imbuti, Parisios transportarunt, ibidemque felicissime propagarunt. At quam tenuia horum initia, cum specus erant pro domibus, ac cum, teste Plinio, Gellio Doxius Cœli filius Lutei ædificii inventor, exemplo sumpto ab hirundinum nidis.

Bernaldini Baldi Lexicon Vitruvianum.

Unde magna illa Architectorum erga Opera Antiquitatis veneratio?

Peculiaris Academia Architecturæ in Gallia instituta.

§. LV.

Pergimus ad Architecturam Militarem, quæ haud ita pridem magno studio pariter exculta, & expolita. Testantur id varia documenta Vaubani, primarii in Gallia Architecti, Blondelli aliorumque, quorum habetur *Nova ratio construendarum Munitionum*, magnis ornata encomiis & laudibus. Sunt qui descri-

Architectura Militaris haud ita pridem magno studio exculta & expolita.

Vaubani Blondelli, aliorumque nova ratio construendarum munitionum.

Origo Architecturæ militaris & incrementa.

pſere munimenta, quæ vocant *inexpugnabilia*; quem titulum eo quidem jure tuentur, quo Imperatores atque Reges *Invictisſimi* ſalutantur. Quid enim contra vim Hoſtium; quibus tamen olim non tanta reſiſtendi facultas, atque hodie ubi major Belli apparatus. Tum enim ad muniendum ſe vel nudos lapides coacervabant, vel bitumine eos conjungebant, quali muro, bitumine & teſtaceo latere ſtructo, Regina Semiramis circumdedit Babylonem. Alii ſaxa quadrata metallicis vinculis conſtrinxerunt, cumque hoſtes ſcalis applicatis conſcenderent muros, altius eos erexerunt. Præterea loricis etiam muros præmuniebant, quarum beneficio oppugnantium impetum tutius ſuſtinebant. Tum hoſtes rem alio aggredientes modo Arietes adornabant, dejiciebant murum quem & terebris perforabant aliisque modis corrumpebant & diruebant. Quod ut impedirent obſesſi, appropinquantes muro fervida aqua, vel arena candente piceque per pinnas & nares excipiebant; hoſtes e contrario conſtruebant vineas, pluteos & teſtudines e tabulis, quas ne exurerentur, coriis & centonibus veſtiebant vel aqua conſpergebant, earumque auxilio machinas ad murum admovebant, vel noctu Tollenonem erigebant, quo Armati elevati & muro impoſiti obſeſſos cominus viritim oppugnabant. Nonnunquam turres ambulatorias ædificabant, in quarum inferiori ambulatione erat Aries, cujus impetu muri deſtruuntur. Circa mediam partem pons quem ſubito prolatum inter turrim murumque conſtituebant, ut per illum Bellatores in civitatem tranſirent: in ſuperioribus denique partibus contati & ſagittarii collocabantur, qui defenſores urbis contis, ſaxisque misſilibus proſternerent. Qualem machinam Helepolim dictam, cujus altitudo ped. 125. latitudo ped. 60. contra Rhodum geſturus bellum, magnis ſumptibus Rex Demetrius comparavit, qui propter pertinaciam Polyorcetes appellatus. Quandoque Sambucis in muros penetrabant, quibus obſesſi alias machinas opponebant, vel per murum ſtercora, lutum, & aquas mediantibus canali-

nalibus effundebant, ut machinæ in humida voragine confiderent: quin faciebant etiam fossas ante murum, quæ hostibus accessum denegarent, eorumque cuniculos detegerent. Oppugnantes contra aliis machinis minoribus, quas Musculos vocabant, lutum aliaque impedimenta removebant, fossasque implebant; quas quo facilius destruerent obsessi, ad certa inter valla ædificatæ sunt Turres, ex quibus directores Arietum & terebrarum ab utroque latere telis configerentur. Hinc Oppugnatores per cuniculos & specus subterraneas ad mœnia parabant aditum, & cum ad murorum fundamenta perveniebant, maximam eorum partem suffodiebant; cum vero defensores has hostium machinationes detegerent, & fossores in cuniculis vel ferro vel aqua immissa necarent, insuper etiam pulvis pyrius & tormenta pyrotechnica essent inventa, bellatores novas oppugnandi & defendendi artes excogitarunt; ac deprehendentes præstare sæpe aggeres muris lapideis, & casas armatas plus afferre obsessis damni quam commodi, Vallum constans rectilineis ac simplicibus alis introduxerunt, reliquaque opera antiquarunt. Cumque porro obsessi appropinquantes hostes tormentis bellicis infestare soleant, accessus seu adductus inventi, quorum beneficio sine magno periculo ad munimentum accedere, & suggestus tormentarios ædificare licebat; sique eo perventum, ut continuari ulterius adductus nequeant, loricam viæ copertæ incidunt, ubi per incile ad fossam transire tenentur, quo facto in fossa sicca, aut si aqua obstet, in aggere Vineam construunt, per quam fossores impune ad vallum penetrare & cuniculum cum cellula pyrotechnica adornare, pulvereque pyrio ibidem accenso valli seu propugnaculi partem destruere possunt, sicque per hanc ruinam irrumpere. Quod ut impediant obsessi, excursus & cuniculos reciprocos parant, vel resectione partem propugnaculi destructam a reliqua munitione separant; sique per novos cuniculos rem aggrediuntur hostes, semper tamen recessibus sive resectionibus suis obicem ponunt, ac tam diu recedunt, quamdiu de munimento ali-

to aliquid superest. Excogitatum pariter consilium contra crepitacula pyrotechnica portis applicata, dum fecerunt pontes pensiles, & in cardinibus versatiles, quibus per vectes elevatis portas claudebant. Antiquitas amplius invenit cataractas, quæ annulis ferreis ac funibus pendent, ut si pars hostium intraverit, reliqui cataractis demissis excluderentur &c. Verum hæc de Architectura militari dixisse sufficiat, quam Dn. D. Reyherus in Dissertationibus *de Munitionibus & Expugnationibus* pluribus persequitur, quarum illa Fortificationem defensivam, hæc offensivam petractat. Jacobus Turnerus, Eques Anglus, cujus hic quoque facienda mentio, edidit lingua vernacula Annno 1683 in fol. librum, quem hoc titulo ornavit: *Pallas armata. Military Essayes of the ancient Grecian, Roman, and modern art of war.* Id est: Specimina varia artis militaris, tum veterum Græcorum ac Romanorum, tum hodiernæ. In quo opere variam militiæ rationem ab antiquissimis seculis ad hæc usque tempora descripsit, comparans Israelitarum, Assyriorum, Lydorum, Ægyptiorum, Græcorumque instituta cum Romanis, hæc denique cum nostris, quæ omnia ex historiæ monumentis diligenter collegit & excerpsit.

Jacobi Turneri specimina varia artis militaris, tum veterum Græcorum ac Romanorum, tum hodiernæ.

§. LVI.

Adjicienda adhuc nonnulla, pertinentia ad Res Bellicas, nostro ævo apprime auctas & amplificatas. Ac primo quidem excogitata novimus Sclopeta Pneumatica (primus eorum auctor perhibetur civis quidam, dictus Marin, oriundus ex urbe Lisieux, qui talem machinam Henrico IV. Galliarum Regi obtulit) diversarum constructionum, quas Mersennus *in Phænomenis Pnevmat. Prop. XXXII. & XXXIII.* Casp. Schottus *in Mechanica Hydraulico-Pnevmat. Part. II. Classe I.* Honoratus Fabri *Scient. Phys. Tract. I. Lib. II. Prop. CCXLVIII.* aliique describunt. Quorum instrumentorum hic est effectus, ut aer collectus compressusque globulos plumbeos eadem fere virtute explodat, qua alias projici solent e Sclopeto ordinario pyrii pulveris subsidio. Circa quod experimen-

Sclopetorum Pnevmaticorum primus auctor.

Eorum effectus.

rimentum notari meretur: quod hoc pacto ex abundantia aeris præstiterunt alii, id ipsum ex aeris defectu, adeoque contrario seu inverso modo Cl. Ottonem Guerikium facere aggressum esse, qui hac ratione etiam vitri alicujus ope explodi posse existimat; quod instrumentum tamen nondum consecutum esse perfectionem, sed multa adhuc magistra experientia addi debere, *Experim. Nov. Magdeb. Lib. III. Cap. XXIX.* ipse affirmat. Ita ergo vel Aer, vel ejus defectus supplere quodammodo potest vicem pulveris pyrii, quo jaculari sine crepitu (quod artificium in certa sclopeti præparatione consistit) hoc Seculo quidam vocatus Douson docuit. Quem multis hujus generis inventionibus antecelluit, laudatus Bechero, Princeps Rupertus, auctor insignis artis, cujus beneficio ingens tormentum bellicum ter exonerari possit prius quam miles ejecerit sclopetum vulgare semel. Qui ipse etiam Windsorii modum jaculandi avem inter volandum, sedendo in sedili in centro versatili excogitavit: nec non fundendi tormenta ferrea, quæ sint æque lenta ac si essent ex cupro, & ex pari usu, quem machinæ metallicæ præstant: de quibus inventis Becherus *in stulta Sapientia pag. 30. 32. & 83.* pluribus egit. Præterea nota quoque sunt tormenta in gravissimo illo XXX. annorum, quod exarsit in Germania, bello ad faciliorem vecturam auctore Elia Tripo ex corio confecta; accepimusque ex Relationibus, inventas esse haud ita pridem machinas, quæ globos solito multo longius projiciant, quod arcanum Pegelius *in thesauro pag. 152.* jam olim obtulit: *Quomodo scilicet Bombardæ cujuscunque longitudo debita inveniatur, sic ut globum suum quam fortissime & remotissime ejiciat. Res non exigui momenti propter magnarum bombardarum & pulveris pyrii sumptus, & ob difficilem earum vecturam, & ob effectum seu vim justam exserendam. Et cautela quædam, qua usurpata bombardæ quæcunque minus quam alias, eadem neglecta, disrumpuntur.* Quibus mox subjungit etiam *media per quæ ab Equitibus & a Peditibus (idem & in curru & alias inprimis valet) singulis, seu ab unoquoque homine globi bombardici com-*

Experimentum Guerikianum.

Ars jaculandi pulvere pyrio sine crepitu.

Ruperti Principis inventa.

Tormenta ex corio confecta.

Bombardæ globos remotissime ejicientes oblatæ a Pegelio.

plures, utpote 30. 50. 100. &c. ejici contra bostem possunt: sic ut globi singuli aque fortiter seu pro more fortissime ejiciantur: ut item vel globi omnes (unus quasi momento post alium) velut simul ejiciantur, vel ut temporis, quantum requiritur, seu tute volueris, inter globos seu singulos, seu quotcunque simul cupis interjiciatur. Hæc de bombardis Pegelius, de quarum (a sono, quem edunt, ita dictarum) primo inventore disputari solet. Inter Veteres in arte Bellica Archimedes celebratur, de quo Polybius, & ex eo Livius *Lib. XXIV.* tradit. *Archimedes erat unicus spectator cœli, siderumque: mirabilior tamen inventor ac machinator bellicorum tormentorum, operumque; quibus ea, quæ bostes ingenti mole agerent, ipse perlevi momento ludificaretur.* Quibus paria Plutarchus *in Marcello*, & Plinius *Lib. VII. Cap. XXXVII.* memorant. Unde Robertus Valturius *de Re Militari* primum Bombardarum inventorem Archimedem fuisse colligit; verum hac ratione ejusdem inventionis gloria Demetrio Macedonum Regi adscribi etiam posset, qui in fabricatione machinarum bellicarum ita excelluit, ut, teste Plutarcho, πολιοϱκητὴς inde fuerit appellatus. Quæ testimonia cum de ejusmodi machinis intelligi nequeant, quæ, describente illas Stepha- „no Forcatulo, ejaculantur globos igneos, impulsu incensi pul- „veris, tonitru quoddam terrestre simulantis, nisi quod non tan- „tum terret, ut tonitru, sed etiam perimit, convellit, destruit; alii earum originem ad Chinenses referunt, apud quos jam ante aliquot secula in usu fuisse tormenta bellica Joh. Pet. Maffejus, aliique rerum Indicarum Scriptores probare nituntur. Receptissima vero sententia est illa, quæ pro primis auctoribus Germanos habet, atque inter illos quendam vocatum Bertholdum Schvvartz, quem multi Monachum faciunt. De eo ita Polydorus Vergilius, *de Rerum Inventoribus Lib. II. Cap. XI:* Fertur homo Germa- „nus admodum ignobilis, ad exitium hominum natus (quod „contigit circa An. Christi MCCCLXXVIII.) servasse aliquando „domi in mortario pulverem sulphureum, cujusdam medicinæ „faciendæ causa, illudque texisse lapide, ac inde accidisse, ut, dum

Quis primus bombardarum inventor? Archimedes machinator bellicorum tormentorum.

Tormentorum bellicorum origo refertur a nonnullis ad Chinenses.

Bertholdus Schwartz.

„ignem ex silice prope excuteret, scintilla intro ceciderit, subi-
„toque flamma eruperit, atque lapidem in altum tulerit: & ille
„ejus rei causa doctus, postea facta ferrea fistula, & pulvere con-
„fecto, machinam reperisse, ac ejus usum Venetis in illo bello
„primum ostendisse, quod ad fossam Clodiam est cum Genuen-
„sibus gestum, qui fuit annus salutis humanæ MCCCLXXX. &c.
Alii autem sicut verisimilius est, arbitrantur inventorem illum fuisse Chemicum, qui volens ex ista arte parare medicamentum, sulphur sublimatum & flores sulphuris adhibuit, unde dicto modo excogitare facile pulverem tormentarium, ipsamque mox machinam potuit. Cui sententiæ addictus Joh. Pincierus, celeb. superioris Seculi Medicus Marpurgensis, de hoc invento sequens Epigramma literis mandavit:

Pincieri de hoc Invento Epigramma.

Dum parat humano generi Chemista medelam,
Sulphura Mulciberis vi sale mista coquens;
Mulciber ostendit mortalibus acre venenum,
Quo nullum Leto corpora plura dedit.
Quæ latuere alios, Munsterus nomina penit,
BERTHOLDUMQUE vocat, nomine reque NIGRUM.

Atque ita de bombardarum inventore res videtur confecta, nisi quod Cornelius Kempius, Frisius, qui superiori seculo claruit, *de origine & gestis Frisiorum Lib. II. Cap. XX.* unicum adhuc injiciat scrupulum. Nempe recenset ille l. c. historiam de Zimosco Rege Frisiæ, & Biremo Zelandiæ Regulo, filiaque Comitis Hollan-
„diæ Olympia, quod Zimoscus ille sclopeto patrem Olympiæ,
„cum duobus filiis transverberaverit, eodemque sclopeto contra
„Comitem Flandriæ Rolandum in duello usus fuerit, sed errave-
„rit, ideoque a Rolando gladio interfectus, illaque bombarda in
„abyssum maris demersa, ne in perniciem aliorum bonorum amplius usui esse posset. Quibus enarratis subjungit Kempius, se
„ideo ea scribere, ut demonstret, artem illam bombardarum non
„Moguntiæ primum supra centum annos, ut quidam asserunt,

Cornel. Kempii de inventione bombardarum relatio.

„sed a prædicto Rege Frisonum a priscis temporibus adinventam „esse. Qam in rem adducit testimonium Munsteri dicentis, „Bombardas Anno Christi MCCCLIV. apud mare Danicum in „usu fuisse, primumque inventorum fuisse Zimoscum &c. Sed nos litis hujus decisionem L. B. judicio committimus, nolumusque etiam in usum & constructionem machinarum Fulminantium prolixe hic inquirere, cujus generis illa Caligulæ Imperatoris fuisse perhibetur, qua tonitrubus obstrepuisse, contra fulgura fulgurasse, ac quoties fulmen decidit, lapidem ejaculatus esse dicitur, addens semper illud *Homeri:* Ἤ μ' ἀνάειρ', ἢ ἐγὼ σέ, *Tollito me, vel ego te.* Cui affinis illa Salmonei, Æoli, non quidem Regis ventorum, sed cujusdam apud Elidem, ubi regnavit, filii Machina, de qua ita Virgilius Lib. VI. Æneid.

Machina fulminans Caligulæ.

Machina Salmonei.

Vidi & crudeles dantem Salmonea pœnas,
Dum flammas Jovis, & sonitus imitatur Olympi
Demens, qui nimbos, & non imitabile fulmen
Ære, & cornipedum cursu simularat equorum.

„In quem locum Servius scribit: Salmoneus fabricato ponte æ„neo, super eum agitabat currus ad imitanda tonitrua, & in quem „fuisset jaculatus facem, eum jubebat occidi: ideoque ictum fin„gunt fulmine a Jove, & gravia pendere apud inferos supplicia. Vide plura hujus rei exempla apud Petrum Crinitum *de Honesta Disciplina Lib. II. Cap. X.* ex quibus colligimus utique, hæc, similiaque machinamenta veterum non esse fabricata ad usum bellicum, cui hodiernæ machinæ fulminantes inserviunt; sed ad incutiendum duntaxat terrorem. Habuere equidem & Veteres certos apparatus, (de quorum machinis bellicis præter Lipsii libros typis exscriptos exstat Mediolani in Bibliotheca Ambrosiana *Autographum Leonardi Vincii,* civis Mediolanensis, ac pictoris excellentissimi, quem, ut refert Mabillon *Itin. Ital. pag. 12.* Franciscus I. Rex Galliarum tanti fecit, ut brachiis morientem amplexus sit; cujus modo allegati Operis pretium illud arguit, quod, teste

Leonardi Vincii Autographum de machinis bellicis Veterum.

teste eodem Mabillon, Jacobus I. Rex Angliæ illud aureis ter mille hispanicis a Galeatio Archonato possessore redimere voluerit, quos tamen ille generose detrectavit, maluitque illum codicem cum aliis ejusdem Auctoris voluminibus Bibliothecæ Ambrosianæ donare; at illi longe fuere diversi a nostri ævi instrumentis, de quibus F. Blondelli, Regiorum exercituum campi Mareschalli *Ballistice*, sive *Ars jaciendarum bolidum igniariarum (Bombarum)* quæ gallico idiomate Parisiis Anno 1683. 4°. prodiit, inter alia hujus generis scripta legi quoque meretur. Non desunt equidem, qui pro adstruenda antiquissima bombardarum, quibus utimur hodie, inventione machinam Regis Persarum Chosrois allegare solent, cujus data a Joan. Tzetze descriptio a Paulo Lacisio ita in latinum versa est: *Chosroes Rex erat Persarum in temporibus Heraclei, in palatiis suis circa Persida, in laquearibus cœlum habens fabricatum, ex quo tonitrua & fulmina, machinatique imbres, convivio exceptis legatis erumpebant ad stuporem: Septem autem tempora bellans Heracleus cum Persis, fodiens Persidem universam, igneque vastans & incendens, etiam igniferum cœlum exussit illud cum Chosroe universis, quæ dixi, palatiis.* Verum ad hæc alii respondent, non exercuisse machinam istam vires suas ope pulveris tormentarii, tum nondum inventi, sed fuisse eam ex ordine illarum, quas nostra lingua Steinbüchsen appellamus, cujusmodi hodieque passim in armamentariis conspiciuntur.

F. Blondelli Ballistice.

Machina Chosrois Regis Persarum.

§. LVII.

Superest ut evolvamus quoque originem *Pulveris Pyrii*, novis aucti hoc seculo experimentis & virtutibus, si vera sunt quæ Scriptores tradunt. Est quippe inventus pulvis maximi strepitus & impetus, quique tanti roboris, ut unica ejus uncia majorem vim elasticam habeat, quam communis & vulgaris integra libra. Omitto hic excogitatum novum usum pulveris pyrii, cujus exigua quantitas, quantum forte ad digitale implendum requiritur, beneficio certæ machinæ suf-

Pulvis pyrius maximi strepitus & roboris.

Novus pulveris Pyrii usus ad elevanda pondera.

ficiens est elevando ponderi 1600. librarum, ad quinque pedum altitudinem; quod arcanum Acta Menstrua dicta: *Nouvelles de la Republique des Lettres Ann. 1687. p. 516. seq.* recensent & examinant. Notus quoque est Pulvis Sympatheticus, cujus hæc est proprietas, ut vel mille ejus, in quas divisus est particulæ, variis maximeque dissitis locis repositæ atque occultatæ, una earum incensa, magnetica quadam virtute simul inflammentur: cujusmodi reliquisse in Anglia genero suo Drebbelium Monconysius *in Itinerario* affirmat; ac tale quid non vane jactari Dn. Joh. Weichardus Valvasor *Tom. III. Gloriæ Ducatus Carniolæ p.* 209. propriis experimentis convictus asserit. Prodiit sub initium hujus seculi Madriti antea, hinc Romæ in folio Petri Arlensis de Scudalupis *de Sympathia septem Metallorum, septem lapidum & septem planetarum* Opus, singularia continens secreta per incogitantiam primum publicata, sed mox coemptis omnibus exemplaribus suppressa, ex cujus libri *Clave* quam P. Constantius Albinius Villanovensis Parisiis Anno 1611. in 8vo. edidit; Joh. Petr. Faber in *Palladio Chemico Cap. V. de certo quodam pulvere tormentario* sequentia adduxit: *Vidi*, inquit, *aurum natura ipsa incombustibile in pulverem pulvere ipso tormentario seu bellico combustibiliorem redactum, spiritu sulphureo combustibili, terra ipsius auri fœta, quo nefanda scelera committi possunt, in hominum inevitabile malum: terræ motus prægrandes effici queunt, quo domus, imo civitas integra, etsi populosa sit, susque deque subverti possint. Arcanum certi pulveris bellici inventi multo pejus & crudelius, cujus proclamatorem in superiorem mundum beatum iri non existimo, tanquam inexhausti malorum fontis demonstratorem. Unde hic Harpocratis silentium commendatum habere licet.* Ex quibus B. Morhofius *Lib. I. Polyhist. Cap. XI.* hunc esse pulverem pyrium sympatheti-„cum concludit, qui in remoto etiam positus loco, altero similis „generis accenso, simul accendatur; quo de varia exstant Scripta, quorum auctores *Theatrum Sympatheticum* exhibet, Digbæi, Strausii, Papinii & Mohyi editas hoc de argumento Dissertatio-

Pulvis Sympatheticus.

Petri Arlensis de Scudalupis de Sympathia Liber.

nes

nes primo loco sistens Lectori. Atque ita aucta sunt, ut diximus, experimenta pulveris incendiarii vulgaris, ex halinitri partibus tribus, carbonum salicis duabus, & una sulphuris confecti, cujus plerique primum nominant inventorem Bertholdum Schwartzium, natione Cimbrum, qui seculo XIV. innotuit. Alii vero arcessunt inventi hujus originem a longe antiquioribus temporibus, asseruntque non latuisse hoc arcanum ipsum Salomonem. Sunt quoque qui excogitasse pulverem pyrobolum Anno Christi LXXXV. Regem Chinæ, vocatum *Vitey* memorant, quem artem Magicam exercuisse perhibent. In quam sententiam ita scribit Variarum Observationum, Cap. XIV. p. 83. Isaacus Vossius: *Pulveris nitrati & tormentorum majorum & minorum, quibus vulgo utimur, inventum qui Christianis adscribunt, & illi quoque plurimum falluntur; cum constet jam mille & sexcentis pene annis, omnia hæc Sinensibus fuisse cognitissima. Reperiri apud eos tormenta exquisitissimi operis, jam ante octo vel plura secula fabricata certum est; & ne cui mirum hoc videatur, etiam apud Siamenses, qui artem hanc a Seribus acceperunt, vidisse se affirmat Tabernerius testis certissimus, ante quinque vel sex secula constructa tormenta. Idem etiam affirmat nitratum, quem vocant, pulverem multo apud illos præstantiorem confici, quam apud Christianos. In artificiis quæ pulveris hujus beneficio ab iis peraguntur, quantum excellant, norunt omnes qui viderunt, unanimiter affirmantes, nullius esse momenti quæ a Christianis eduntur spectacula, si cum mirandis Sinensium conferantur operibus, utpote qui longo & perenni exercicio tantum in hac arte profecerint, ut quibus voluerint coloribus tingendo flammas, & quascunque placuerit inducendo formas & figuras, quascunque etiam in nude aëre sciant repræsentare picturas. Non tantum hujus pulveris in omnibus suis bellis prodigunt Europæi, quantum Sinenses in ludicris istis spectaculis. Quatenus tamen pulvis ille nitratus bellicis inservit usibus, certum est hac in parte cedere Europæis, qui in rebus bellicis longe sunt superiores Sinensibus* &c. Hæcque est asserta pulveri

Quis primus pulveris Pyrii inventor?

Schwartzius.

Sinenses.

pyrio

pyrio antiquitas de qua tamen plurimi dubitant, qui propius ad veritatem accedere videntur, dum primum auctorem Rogerium Baconem, ingenio sublimem monachum Anglum celebrant, qui integrum, & quod excurrit, seculum Schwartzio vixit prior. Ille enim in Libris suis clarissima facit hujus rei indicia, ita disserens: *Soni velut tonitrus & coruscationes fieri possunt in aere, imo majore horrore, quam illa quæ fiunt per naturam; nam modica materia adaptata, scilicet ad quantitatem unius pollicis sonum facit horribilem, & coruscationem ostendit vehementem, & hoc fit multis modis, quibus civitas, aut exercitus destruatur, ad modum artificii Gedeonis, qui laguncalis fractis & lampadibus, igne exsiliente cum fragore inæstimabili infinitum Madianitarum destruxit exercitum cum trecentis hominibus.* In quæ verba ita scribit Borrichius *de* „*Ortu & Progressu Chemiæ p.* 126. Hic apertissime loquitur Ro„gerius de nitrato illo sclopetorum pulvere, quem, quod præsci„us futuri videatur supressisse Rogerius, Bertholdum Schwartzi„um, Cimbrum, circa Annum Christi M CCC LXXX. suo mar„te postea invenisse constat ex Th. Bartholino, seculi delitio, „*Lib. de Med. Dan.* Idque primum Baconis iuventum esse ut cla„rius patescat, ipse postea Rogerius ita mystice: *Accipe*, inquit, *salis petræ Luru. Vopo vir can utriet sulphuris, & sic facies tonitrum & coruscationem, si scias artificium.* Ex quibus, ut opinor, patet, triumphare de hoc quoque invento Baconem, qui solertiæ suæ hoc præmium tulit, ut habitus fuerit pro infami magiæ candidato. Sed vindicavit Rogerium eo nomine præter Naudæum *in Annalibus* Spondanus, hoc eum ornans elogio: *Hoc Anno M CC LXXVIII,* inquit, *damnata est doctrina Rogerii Baconis, Angli, propter aliquas novitates suspectas, quippe qui in omni doctrinæ, facultatis & scientiæ genere versatissimus, & ad miraculum subtilis, unde & Doctor mirabilis communiter audiebat. Dum Mathematicam & Philosophiam naturalem curiosius, quam par erat, inquireret, vulgo habitus est præstigiator & Magus. Pitsæus docet hæc illi ex invidia, vel ignorantia aliorum advenisse, dum ea datana-*

Rogerius Baco:

Baco magiæ incusatus & vindicatus.

damnarent, quæ suam vel effugiebant industriam, vel superabant captum.

§. LVIII.

Orto Pyrio pulvere, excogitati a Pyrotechnicis varii Ignes artificiales, quorum alii ad recreationem faciunt, alii vero serii sunt, pertinentque ad usus bellicos. Ad illos referendi Pyroboli, quos *Rachettas* hodie appellant, Globi ardentes aquatici, vel saltantes in plano horizontali, Pilulæ odoriferæ, in cubiculo incendendæ, Globi lucentes, Stellæ, Scintillæque pyrotechnicæ, & quæ hujus generis sunt inventa alia. Inter Bellicas artes autem numerantur Granatæ, quæ vel manuales, vel majores, e mortariis ejici solitæ, Globi incendiarii seu igniti, Pluvia ignea, Globi obcæcantes, dicti Germanis Dampff oder Blent-Kugeln / &c. quas, paresque machinationes Casimirus Siemienovvicz, Eques Lithuanus, olim Artilleriæ Regni Poloniæ Præfectus, *in Arte Magna Artilleriæ*, quæ Anno 1650. adspexit lucem, copiose inter alios descripsit. Secundum hæc fabricavit etiam perniciosa nonnullorum industria Globos fœtidos, venenoque infectos, qui lethifera exhalatione aerem corrumpunt, cujus haustus deinde incolis adfert mortem, quos circa Annum hujus Seculi LXXII. in Bello Gallo-Belgico adhibitos Scriptores referunt, meminitque eorum Joh. Sigismundus Buchnerus *in Theoria & Praxi Artilleriæ*, allegans simul famosos pessimi Stratagematis artifices Brechtelium, & jam nominatum Casimirum Siemienovvicz. En vero similes veneno occidendi hostem rationes, superiori ævo jam frequentatas. De Hispanis enim scribit Thuanus Historiarum Lib. XLVIII. ad Ann. MDLXX. *moris illis fuisse, cum ante sclopetorum usum Balistis tanquam potioribus armis uterentur, sagittas inficere præparato ad id veneno.* Qui sagittas venenandi mos Antiquissimis etiam, Barbarisque Gentibus fere omnibus communis fuit; in cujus rei testimonium produci potest locus ex Homeri *Odyssea A.* ubi Ilus Mermerides Ulyssi *venenum ad spi-*

Ignes artificiales facientes ad recreationem.

Ignes Artific. serii, pertinentesque ad usus bellicos.

Globi fœtidi, venenoque infecti.

Veneno hostem occidendi mos Antiquissimis Barbarisque Gentibus fere omnibus familiaris.

cula inungenda petenti denegat. De Parthis præterea Pharſal. lib. VIII. Lucanus memorat:

Spicula nec ſolo ſpargunt fidentia ferro
Stridula, ſed multo ſaturantur tela veneno.
Vulnera parva nocent, fatumque in ſanguine ſummo eſt.
Nulla manus illis, fiducia tota veneni eſt.

Idemque de Scythis lib. III. v. 266.

- - - - *Tinxere ſagittas*
Errantes Scythiæ populi.

Et Plinius Lib. XI. H. N. Cap. LIII. *Scythæ ſagittas tingunt viperina ſanie, & humano ſanguine: irremediabile id ſcelus mortem illico adfert levi tactu* &c. De Sarmatis atque Getis Ovidius Lib. I. ex Ponto Epiſtol. II.

Qui mortis ſævo geminent ut vulnere cauſas,
Omnia vipereo ſpicula felle linunt.

De Æthiopibus Claudianus, accuſans:

- - - *Æthiopum geminata venenis*
Vulnera.

De Afrisque Silius, quod ſoleant:

- - - *Scelerataque ſuccis*
Spicula dirigere, & ferrum infamare veneno.

Taceo nefandum Fontes corrumpendi factum, valde olim familiare: quæ omnia ſatis declarant, non heri demum & nudius tertius veneno factas eſſe ſtrages; etſi noſtra ætate, ut in multis rebus, ita, quod magno damno orbis experitur, Belli quoque ſolertia creverit valde, ſurrexeritque in altum. Ad Bombas & Granatas in ſpecie quod attinet, differit de earum origine *Balliſtices Part. I.* Blondellus, aſſerens, eſſe eas (ut ut Mortaria, ſeu Machinæ, e quibus illæ jaciuntur, quod ex ſtructura quorundam pervetuſta, & Bellis, præcipue in Italia ſub initium ſeculi abhinc proximi geſtis comprobat, æque fortaſſis antiqui ac tormenta

Bombarum & Granatarum origo.

bellica

bellica ſint uſus,) recentioris ævi inventum; primumque Wachtendoncam, armis Alexandri Farneſii ſub Erneſto Mansfeldiæ Comite Anno 1588. petitam, earum vim expertam, &,ad deditionem compulſam eſſe: cum paulo ante Venloæ primus inventor ludicris ignibus ſimiles globos deſtinans, ex infelici jactu, potiore hujus oppidi parte in favillas redacta, miſerandum orbi dediſſet ſpectaculum. Dehinc Hiſpanis & Batavis eas paſſim in uſu fuiſſe Auctor memorat; Gallis vero Anno demum 1634. in obſidione Montenſi uſurpari cœpiſſe,evocato a Ludovico XIII. ex Batavis Anglo quodam Malto, cujus felici opera deinceps, in Illiberis potiſſimum expugnatione, ſæpius uſus, donec eum Gravelingæ poſterior obſidio infauſto fato ſuſtuliſſet. Maltum inſecutos Bombardarios ultra experimenta qualiacunque nihil profeciſſe, nec plus ſapere, qui ab eo argumentum hoc huc usque tractarint. Cum vero certæ & demonſtrativæ in promtu ſint regulæ, fultæ geometricis principiis, & ſcientia motus corporum projectorum, complura inſuper inſtrumenta ſuppeditari poſſint, quibus ars iſta juvari maximopere queat,facilisque reddi; Publico gratam rem facturum ſe ratus eſt Blondellus ſtudioſa inquiſitione hujus argumenti, & ſententiarum a ſcriptoribus prolatarum, annotatis eorundem erroribus, comprobatisque illis, quorum aliquis poteſt eſſe uſus. Verum de his plura apud ipſum Auctorem, cujus allegata *Balliſtice in Act. Erudit. Lipſ. Ann. MDCLXXXV.* enarrata & excerpta conſpicitur. Cui paucis addimus illud Tormenti genus, quod P. Franciſc. Tert. de Lanis *in Magiſterio Naturæ & Artis* a ſe excogitatum refert, quo mediante per elaterium ſpirale ex optimo chalybe confectum, globi & granatæ, ſine pulvere, ad magnam diſtantiam projici poſſunt. Sed miſſis illis dicendum de Oppugnatione per cuniculos, de qua ejusdemque Inventore Petro Navarro *in Monumentis Illuſtrium Virorum a Zyllio editis p. 97.* ſequentia conſignata reperimus: Petrus Navarrus, Hiſpanus Dux, primus Cu-„ niculos tormentario pulvere replere, & horrendo motu arces„

Granatæ etiam ſine pulvere ad magnam diſtantiam projici poſſunt.

Oppugnationis per Cuniculos inventor Petrus Navarrus.

 „& pro-

„& propugnacula funditus disjicere docuit. Ob quam rem vul-„go πολίπορθ☉ nominatus est, turrium arciumque eversor. Sic „Arcem Ovi Neopolitanam miserabili Gallorum strage evertit „Anno 1503. Sic novennio post Bononiam oppugnans, ductu „Julii II. p. p. & Regis Ferdinandi Neapolitani, eam muri partem, „qua Sacellum est Baracanum appellatum, subdito igni cuniculo, „una cum sacello adeo in altum sustulit, ut per illud spatium, „quod inter solum murumque relinquebatur, ab iis qui foris „erant, interior civitas, militesque ad propugnandum parati, a-perte conspecti fuerint. Parumque abfuit, quin Anno hujus Seculi quinto Magnæ Britanniæ Rex Jacobus, Proceresque eandem Pulveris vim experti fuissent, quando magnam ejus quantitatem Ædibus Parlamenti manus conjuratorum clam supposuit, easque fundo tollere & evertere nefario ausu instituit, de qua die 5. Novembr. singulari DEI providentia detecta Conjuratione legi meretur diserta Oratio Simonis Stenii, Græcarum Literarum Heidebergæ quondam Professoris, nec non Joh. Ovveni, ita canentis, Epigramma:

Conjuratio, qua supposito Ædibus Parlamenti pulvere pyrio, Regem magnæ Britanniæ, Proceresque tollere malevoli annisi sunt.

Ergo novam in cineres voluistis vertere Trojam
Perjuri, fato quo periere Phryges?
Non fuit infando lux Martis idonea fato;
Mercurii cinerum nam solet esse dies.

Atque hæc de Ignibus pulvere pyrio excitatis. Habuere vero & Veteres ignes arte admirabiles, quibus usi maxime in urbium ac Navium oppugnationibus & defensionibus; e quorum numero Ignes illi ferrum destruentes, & in aqua pertinaciter ardentes, quos ex Arabicis libris descriptos, Jul. Cæsar Scaliger *Exercitat. XIII. Num. III.* cum publico communicat: *Ignis*, inquit, *ferrum destruens, inventum filii Amram. Picis liquidæ: sic enim interpretor, Zerf. Gummi Juniperi, quod Samag Agar, in vocem Sandarax corruptis elementis transmutarunt. Olei e lacryma terebinthi, olei ex bitu-*

Ignes Veterum ferrum destruentes, & in aqua pertinaciter ardentes.

bitumine, olei de sulfure; olei de nitro, olei ex ovorum vitellis, olei lautini, singulorum partes senas. Pulveris Dbmeft, id est Lauri siccæ, Capur, utriusque in aqua vitæ macerati, ana partes quatuordecim. Salis petræ ad pondus omnium. Indita in vas vitreum oris angusti, bene lutato & obturato, infodiantur in ventre equino per menses sex. Quarto quoque die agitentur: deinde distillentur in Seraphino. Sub his Arabicis alia descriptio Catalanica lingua. Recrementi lacrymæ laricinæ, quod residet ex olei distillatione, olei ejusdem, picis liquidæ, picis cedri, canforæ, bituminis mummiæ, ceræ novæ adipis anatis, stercoris columbini, olei ex vivo sulfure, olei juniperini, laurini, lini, canabis, petrolei, olei philosophorum, olei vitellini, singulorum semilibram. Salis petræ libras decem: salis ammoniaci uncias septem. Imbuantur aqua ardenti omnia ita, ut cooperiantur: tum sepulta in equi ventre tertio quoque die: & lectus renovetur. Post hæc extrahatur anima a Seraphino: quam spissabis bubuli stercoris pulvere tenuissimo: In hoc Semimaurus ille canit miracula. Vel solis radiis ignem concipere. Neque id, in quo est, utere, sed admota. Sola urina, aut aceto extingui, injectave terra suffocari posse. In ipsa aqua invictum pertinaciter ardere tantum abesse, ut ab ea quicquam patiatur. Est porro quædam subtilitas animadvertenda. Siquidem & oleum laricinum poscit, & ejus destillati fœcem. At utrumque erat in ipsa lacryma. Utrumque igitur suffecisset hæc. An hoc fecit: quia non ex æquo utrinque continet lacryma. Separatorum igitur æquæ partes appendi possunt. An in oleo distillato, aliquid empyreumatis impressum est: neque minus in fœce ipsa? tum ipsa fæx terrestrior facta est. Quare & pertinacior. Hos ignes in vasa conjectos etiamnunc in hostes jaculantur. Id vasis genus apud veteres Græcos ἀςίοχ@- dicebatur. Deinde reperi in libello, qui doceret multa salis, multa conficere aluminis genera, ignis confectionem, qui sputo accendatur. Furibus hunc, atque latronibus maximo esse usui. Olei sulfurini, laricini, cedrini, picis liquidæ ana uncias quatuordecim. Sed petræ uncias sedecim. Salis ammoniaci, vitrioli, tartari calcinatorum, ana uncias octo. Magnetis calcinati, calcis vivæ ex silicibus

cibus fluvialibus, ana semunciam. Sevi adipis anatis, ana uncias sex. Aqua vitæ cooperta, omnia sepeliuntur in equi ventre per menses tres. In margine scriptum fuit, in equæ fœtæ ventre. Quarto quoque die conturbantur: Tum igni decoquuntur, quoad abeat liquor, & remaneat fæx. Ex vase rupto extrahitur ac teritur. Hoc adspersa pulvere Aqua igne concepto ardet &c. Quæ si vera, possent hodieque adhiberi talia cum fructu in Bello; verum quicquid est, apparet tamen vel ex his Arabum monumentis, nocendi artes non esse adeo novas, versatosque homines jam olim in Vulcani officina, in qua non nisi calamitates, clades, ruinæque fortunarum cuduntur & fabricantur.

§. LIX.

Tres Artis Gymnasticæ species.

Sunt Ludi omnes Antiquorum, tam Græcorum, quam Romanorum, ipsaque Athletica & exercitationes plurimæ factæ inter alia in usum Belli, hinc non arbitramur incommodum, si de iis pariter pauca hic commemoremus. Species Artis Gymnasticæ, sic dictæ *a Gymnasio, quod*, notante Galeno, *erat locus publicus, in separata urbis regione exstructus, in quo ungebantur, fricabantur, luctabantur, discum jactabant, aut tale quippiam factitabant*, olim erant tres: Bellica, Medica, & Athletica. De prima loquitur Plato, qui *Lib. VII. de Legibus*, postquam declaravit juvenum & puerorum educationem obtinere majorem partem in Rebus publicis, decernit habendos atque alendos esse Magistros, qui Gymnasticam pueros edoceant, quod ad assequendam militarem peritiam Palæstrica & Saltatoria, quæ Gymnasticæ partes, nil melius inveniatur, id quod etiam *Lib. III. de Republica* & alibi sæpe prosecutus fuit. Ac post Platonem Aristoteles *Lib. VIII. Politicorum* Gymnasticam Bellicam similiter indicavit, ubi tam eas, quæ Athletarum habitudinibus corpora juvenum deformare, & eorum augmentationem impedire student Civitates, quam Lacones facientes efferatos laboribus adolescentes reprehendit, eamque pueris Gymnasticam tradendam consulit, quæ mitioribus

Gymnastica Bellica.

bus

bus laboribus,& magis mansuetis exercitationibus illos robustos, & in bellicis negotiis vere fortes reddere queat. InterLatinosq; Vegetius, qui tempore Valentiniani Imperatoris floruit, in suis *de Re Militari* libris eandem luculenter descripsit, a qua Gymnastica Medica distinguitur, quam modo nominatus Galenus *nobilissimam conservantis facultatis partem*, & Quintilianus *Exercitatricem Medicinam* nuncuparunt. Athletica denique reddendis hominibus robustis (qualis Milo Crotoniates) fuit occupata, quo in certaminibus vincere, præmiaque & coronas mereri possent. De quibus Exercitationibus omnibus ac singulis, maxime vero quatenus illæ conservandæ valetudini inserviunt, Hieronymus Mercurialis, Foroliviensis, seculi superioris Medicus celeberrimus in egregio *de Arte Gymnastica* opere ex instituto egit, quo ipso tanto majorem gloriam sibi comparavit, quanto major ejus fuit industria, dum amissis Monumentis Veterum ex dispersis Schedis & testimoniis scientiam Artis acquirere necesse habuit, quam jacturam *Lib. I. Cap. XII.* ita conqueritur: Quemadmo-„dum, scribit l. c. cæteræ Artes proprios Auctores habuerunt, qui „earum facultates, regulas, atque usum Scriptis mandarunt: si-„militer Gymnasticam illis nequaquam caruisse constat, qui & „ipsam Voluminibus illustrarint, & ab oblivione vindicarint; sed „factum est, ut quam jacturam plurimæ res hominum subierunt, „isti quoque auctores fecerint, quandoquidem hisce temporibus „neminem eorum habemus, quos Galenum, atque alios anti-„quiores vidisse, ac lectitasse certo scimus. Quis etenim ætate „nostra Hippocratis, Dioclis, Praxagoræ, Philotimi, Erasistrati, „Herophili, & Asclepiadis de hac re Scripta, a Græcis atque Lati-„nis Auctoribus citata vidit? quorum præclarissima Commen-„taria nisi hodie desiderarentur, forsan hæc Ars, quæ jam dudum „pene abolita est, non minus cæteris dignitatis atque splendoris „haberet; neque nos hunc laborem ad lucem eam revocandi „assumeremus. Prætereo Theonis de hac eadem libros, Diotimi „Gymnastæ de Exercitationibus & sudoribus a Theophrasto cele-

Medica & Athletica.

Hieronymi Mercurialis de Arte Gymnastica Libri sex.

Amissa Veterum de hac Arte monumenta.

brata

„brata Commentaria, quibus dum n s carere c onsidero, non „magnopere commoveri nequeo, a que int r dum etiam ab in„cepta Opera valde deterreri. Quæ cum sistat nobis inter al a quoque originem Gymnasticæ & progressum, non erit forte injucundum legere hic, quod sedulus Viri doctissimi labor eam in rem collegit, qui ad Quæstionem: *Quo tempore, & quo pacto cœperit Gymnastica Lib. I. Cap. V.* his verbis respondet: Quamvis Galenus „Medicorum omnium post Hippocratem princeps ejus senten„tiæ fuerit, quod Gymnastica ars Homeri tempore nondum re„perta esset, sed solummodo paulo ante Platonis tempora prin„cipium habuerit, nihilominus bello Trojano ab ipsomet poeta „descripto semina quædam illius jacta fuisse, quasique primor„dia eluxisse verisimile videtur, nisi quoque fateamur potuisse fa„ciliter multo prius extitisse, verum aut non tunc temporis no„minatam, neque cultam, & ad regulas artisque formam reda„ctam esse, aut scriptores, qui illam ab interitu & oblivione vin„dicarent, non habuisse, id quod credere non est penitus abso„num, si quod alibi Galenus scriptum reliquit, verum esse non „negamus, cunctos homines ad musicam atque gymnasticam „propensos nasci, nec quidquam reperiri, quod corpus atque „animum hisce duabus magis componere & ad bonam frugem „inducere queat contra Asclepiadas, injustos omnium exercita„tionum & æstimatores & damnatores: ut his rationibus gymna„sticam naturalem homini esse; & idcirco semper extitisse per„suasum habere deceat. Porro quod Homeri tempore artis gy„mnasticæ principia quædam extiterint, facile illi intelligere po„tuerunt, qui poetæ libros lectitantes animadverterunt milites „Græcos interdum disco, lucta, cursu, arcu, & aliis hujuscemodi, „quæ post ad gymnasticam facultatem transierunt, sese exercu„isse, sicuti *octavo, & vigesimo tertio Odyssea* frequenter legitur. „Sed quomodo, & quo ordine ad hanc artem deventum sit, licet „nihil plane explicatum habeamus: conjectura tamen quædam „assequi possumus ex illis, quæ Plutarchus in *quinto Symposiaco-rum*

Quo tempore & quo pacto cœperit Gymnastica.

„*rum probi 3.* ſcriptis mandavit, ubi tradit certamina prius ſimpli-
„cia fuiſſe, in quibus ſolummodo victoriam, atque coronam
„pro fine habebant, ab his poſtea ad ſacrificia rem translatam
„fuiſſe, quando DEO ſacra facturi, populumque ad feſta acceden-
„tem oblectaturi certamina inſtituebant, quæ a ſacrificiis demum
„ad gymnaſia paullatim fuiſſe introducta exiſtimo, quod primis
„illis temporibus, dum homines temperatam vitam traducerent,
„perpetuaque ſanitate fruerentur, illud unum ſtudium habebant,
„ut ad bella peragenda, hoſtesque ſuperandos aptisſimi evade-
„rent: & propterea quando otiabantur, ne prorſus inertia conſu-
„merentur, ſeſe illis exercitationibus detinebant, in quibus etiam
„victoribus prœmia ponebantur, quo & illorum voluptate alle-
„cti, & ſpe præmiorum inflammati libentius, atque accuratius ad
„acriter contra hoſtes dimicandum diſponerentur: & ob id Ho-
„merus ſecundo Iliados verſ. 774. in hunc modum finxit:

--- --- At gentes in littore ponti
Ludebant diſcis, arcus & jacula longe
Mittentes:

Et vigeſimo tertio, verſ. 257.

--- --- --- Sed Achilles:
Illic detinuit populum, magnumque locavit
Certamen, Navtis hæc præmia ſplendida promens
Scilicet & tripodas, lebetesque & fortia boum
Cum mulis, & equis capita, & quoque corpora lumbis
Fœminea accinctis, & albi pondera ferri.

„Ex quibus & ſequentibus omnibus ſatis perſpicuum eſt, primis
„illis ſeculis exercitationum finem fuiſſe tum delectationem
„quandam, prœmia conſequendi ſpem, tum ad bellorum ho-
„ſtiumque victoriam obtinendam agilitatem atque peritiam.
„Poſt ea tempora cum Deorum cultus & ſacrificiorum celebratio-

„nes excreſcere cœpiſſent, ut homines ad illas confluentes alacri-„us & libentius concurrerent, hæ exercitationes in Deorum ce-„lebritatibus inſtitutæ ſunt, ubi & Diis & hominibus gratæ repu-„tabantur, præmia quæ homines ad quidvis audendum incitare „ſolent, ſtatuebantur ipſis certaminibus optatiora, atque præ-„ſtantiora, ſicut innuit Ariſtoteles: in his exercitationibus, quo-„niam homines præmiorum gratia duntaxat certabant, quæ ἆθλα „Græcis dicuntur, exercitatores ἀθληταὶ nuncupati fuerunt, qui „& ab Atticis ἀσκηταὶ, ut Erotianus tradit, & a Latinis athletæ, „apud quos certamen ipſum ludi nomen obtinuit, quod non ſo-„lum in Deorum feſtis, verum etiam in Amphitheatris & ante „amphitheatra inſtituta in foro, in privatis locis ad populum ob-„lectandum hujuscemodi certamina peragebantur, ſicuti quo-„que & apud Græcos ἆθλοι. Nam Olympia Piſis, ſive in Elide, „& Nemea apud Cleonas: Iſthmia in Iſthmo ipſo, Pythia Del-„phis apud eos talia fuerunt, quales apud Romanos ludi Capito-„lini, ſeculares, & alii hujuscemodi, in quibus omnibus præter „præmia, ita etiam victoribus magni honores conſtituebantur, „uti non modo in conventu ſtantes cum palma & corona laudes „ferrent; ſed etiam (utor Vitruvii oratione) cum reverterentur „in ſuas civitates cum victoria triumphantes quadrigis in mœ-„nia, & in patrias inveherentur, æreque publico conſtitutis ve-„ctigalibus fruerentur: at de his cum non ſit nobis loquendum, „ad rem noſtram revertamur. Dum itaque vita hominum par-„ca fuit, hi ſoli exercitationum fines extitere: verum enim vero „creſcente luxu, multisque a longa valetudine detentis, tandem „ad reparandam ſanitatem, & imbecillitatem curandam, bo-„numque habitum comparandum exercitationes inſtitui cœptæ „ſunt, quod fuit paulo ante Hippocratis ætatem, quando Hero-„dicus ille (ut ſcribit Plato) Gymnaſticam, quæ prius in ſacri-„ficiis atque ludis, nec non in bellicis exercitationibus ſolum au-„ctoritatem atque locum habebat, medicinæ adjunxit: quod mea „ſententia nil aliud fuit, niſi certamina illa & exercitationes, quæ ſolum

ſolum pro coronis & præmiis ac militari diſciplina aſſequendis, „
nec non pro Diis placandis & hominibus delectandis in uſu e- „
rant, ad ſanitatis conſervandæ, & boni habitus acquirendi fi- „
nem traducere, quas poſtea exercitationes cum primi illi, at- „
que etiam poſteriores gymnaſtæ a medicis & Philoſophis, ut ve- „
riſimile eſt, moniti mirum in modum corporibus conferre di- „
diciſſent, alia moderantes, alia addentes, nec non a publicis ad „
particulares, & propria loca transferentes, tandem regulis qui- „
busdam præceptis ac terminis concluſerunt, atque ita artem to- „
tam pepererunt γυμναςικὴν vocatam ἀπὸ τȣ̃ γυμνάζεσθαι, id eſt, „
ab exercendo, quaſi nullus alius finis eſſet, quam ob habitum „
corporis bonum obtinendum, ſanitatemque conſervandam ex- „
erceri, hoc autem primos omnium effeciſſe Hippocratem, Di- „
oclem, Praxagoram, Eraſiſtratum teſtatus eſt Galenus *LVIII.* „
Cap. lib. ad Thraſybulum. Quamobrem ex his clarum factum „
arbitror, quomodo ars gymnaſtica principium, incrementa & „
ſtatum, nec non quo tempore ſuſceperit. Siquidem primum „
in bello Trojano dum milites Græci in arenam ex navibus de- „
ſcendentes (unde poſt emanaſſe proverbium *in arenam deſcen-* „
dere opinor) inter ſe certantes ad bellum exercebantur, tum „
apparere cœpit, artisque Agoniſticæ & Gymnaſticæ nomen et- „
iam accepit. Poſtea ad ſacrificia & hominum voluptates tra- „
ducta non modo prædicta nomina retinuit; ſed etiam athleti- „
cæ appellationem conſecuta eſt, & apud Galenum vitioſa gy- „
mnaſtica nominata fuit. Demum ad gymnaſia & certos locos pro „
pueris edocendis pro omnium ſanitate tuenda, ac pro bono ha- „
bitu parando traducta, & ſub normis concluſa Gymnaſticæ ve- „
re nomen promeruit, quod ante Plauti tempora fuit, apud „
quem Atticus ille juvenis Philolaches ita loquitur: „

Cur dolet, cum ſcio nunc ut ſum, atque ut fui: „
Quo neque induſtrior de juventute erat „
Arte gymnaſtica, diſco, haſtis, pila, „
Curſu, armis, equo - - - „

An Ars Gymnastica apud Græcos solum fuerit in usu?

„Verum enim vero hæc Ars (ut testatum reliquit Marcus Varro) „apud Græcos solum in usu viguit, *quamdiu rura colentes Romani & cultura fœcundissimos agros habuerunt, & ipsi valetudine firmiores extiterunt:* Sed postquam crescente desidia in oppidis otiari, quam ruri laborare maluerunt, Græcorum urbana „gymnasia ita frequentissima extulerunt, ut idem Varro conquestus sit suo tempore vix singula satis fuisse, quæ profecto dum „Roma sub Imperatoribus floruit, omnium maxima & speciosissima fuerant: at deinceps Romano Imperio declinante, cæterisque in pejus ruentibus una etiam destructa fuerunt, & simul „cum ipsis ars non parvam jacturam passa fuit, quam a temporibus Varronis usque ad Imperii Romani inclinationem in frequentissimo usu habitam fuisse quisque intelligere potest, qui „omnes Medicos ea ætate Romæ æstimatos passim in morbis curandis & sanis conservandis exercitatoriam artem adhibuisse ab „eorum, quæ supersunt, scriptis observarit, aut qui Plutarchum „*omnes sua ætate exercitationibus occupatos fuisse* scribentem lectitarit, quanquam Plinius non omnes exercitationes tunc honesti usus gratia invectas fuisse, sed nonnullas & peregrinas præsertim ad excitandam sitim quæsitas esse prædicat. Itaque valde hallucinatum fuisse Budæum puto, qui in suis ad Pandectas „annotationibus *Romanos gymnasiorum, & palæstræ exercitamentis minime usos*, nulla firma ratione probat. Huc usque de Ortu Gymnasticæ Mercurialis, ex quo adducere ea visum nobis fuit operæ pretium.

§. LX.

Claud. Franc. Menestrerii libellus de Saltationibus Veterum & hodiernis secundum leges theatri.

Exercitationes illæ ut apud Græcos ac Romanos celebratæ olim maxime, ita multæ earum exoletæ hodie ac interceptæ. Singulas percurrere species nimis longum foret, inter quas Saltatoria non postremum locum occupabat. Quo de argumento Claudius Franciscus Menestrerius S. J. Anno 1682 scripsit libellum, cui titulus: *Des Ballets Anciennes & Modernes selon les regles du theatre*, in quo veram indolem & naturam Saltationum secun-

ſecundum regulas Ariſtotelis, ad mentem Luciani, & exempla antiquioris ævi exponit. Ubi poſtquam originem Saltationum divinam eſſe, easque in Sacris tam apud Gentiles, quam Judæos & Chriſtianos olim uſitatas fuiſſe in genere declaravit, incipit ſpeciatim diſſerere de Saltationibus Comicis, *Ballets* vulgo appellatis, quod nomen ἀπὸ τοῦ βάλλειν derivatum ait, ac a Græcis ad Gallos, Italos & Hiſpanos traductum: media etiam ætate apud Latinos in uſu fuiſſe, quos *Ballationes* pro Saltationibus, & *ballare* pro ſaltare dixiſſe, Concilii Romani Anno 826. habiti verbis probat. Tandem nonnullos occaſionem his Saltationibus ab Hierone Syracuſanorum tyranno ſuppeditatam ſtatuere docet, quod is loquendi uſu interdixerit Siculis, ac propterea motibus geſtibusque loqui & indicare ſenſa illos coëgerit: hinc nomen *Pantomimorum* eos adeptos, quod imitando quævis exprimerent. &c. Sed plura de his pete ex ipſo Menetrerio, in ejusque defectu ex *Act. Erudit. Lipſ. Ann.* 1683. *p.* 238. *ſeq.* Qui jam memoratus Auctor quemadmodum hoc thema ſuum de Saltationibus hiſtorice pertractavit, ita ſuperiori ſeculo quidam, vocatus Tuccaro, in Tractatu inſcripto: *l' Exercice de Sauter*, qui prodiit Pariſiis Anno 1589. in 4to cum figuris, ejusdem Exercitationis principia, motum, ſitumque corporis commodum mathematice demonſtravit, quod præſtitit etiam Girard Thibault in peculiari opere, quod inſignivit: *Academie de l' epée, ou ſe demontre par regles mathematiques la theorie & pratique du maniement des armes a pied & a cheval;* qua methodo ſcientifica informare hodieque Magiſtros quosdam Artis tam Saltatoriæ quam Gladiatoriæ Scholares ſuos novi, ipſeque paſſim vidi. Ad extremum, cum præter dictum Saltationum finem primarium, qui erat Imitatio, ad Ludos etiam voluptatis gratia inſtitutos eæ adhiberentur olim, ac etiamnum ita in uſu ſint, arripimus inde occaſionem, ut *de Ludis* pariter aliquid adjiciamus. Dividuntur illi in tria genera, ut alius ſit *Artis* ſeu *Virtutis*, qui corporis & ſpiritus exercendi gratia excogitatus eſt, alius *Fortunæ*, qui a ſola depen-

Vox Ballet unde derivetur?

Occaſio ſaltationibus Comicis a quo ſuppeditata?

Ars Saltatoria & Gladiatoria mathematice demonſtrata.

Ludus vel eſt Artis ſeu Virtutis, vel Fortunæ, vel Mixtus.

det ſorte, alius denique *Mixtus*, in quo partim fortuna, partim ars victoriam pollicetur. Ad primum genus refertur præ cæteris ingenioſus, multæque meditationis Ludus Schachicus, Latinis vocatus Ludus Latrunculorum, quem, eo quod defatiget animum, Rex Ludovicus IX. in Gallia, & Jacobus in Anglia quondam prohibuiſſe dicuntur. Frequentatur ille inter duos, utroque ſuam inſtruente aciem ſecundum notos illos verſiculos:

Ludus Schachicus, eo quod defatigat animum, quondam prohibitus.

Quomodo in Ludo illo inſtruatur acies?

In medio Rex eſt, prope quem Regina locatur,
His jaculator opem præſtat utrinque ſuam.
Hinc auratus eques ſequitur, poſt turriger alas
Occupat, & miles cuique ſtat ante pedes.

De hoc Ludo variorum exſtant lucubrationes. M. Aurelius Severinus, Cratigena Tharſienſis, in Gymnaſio Neapolitano Anatomes & Chirurgiæ Profeſſor geminum ſcripſit Tractatum Anno 1690. Neapoli in 4to. editum, quorum tituli: *La Filoſophia, overo il Perche degli Scacchi* i. e. Philoſophia ſive τὸ διότι Ludi Schachorum. Et: *Dell' Antica Pettia*, i. e. de πεττεία antiqua. In primo docet, recondi multa præcepta ethica, politica, œconomica, præcipue vero bellica in hac exercitatione: in altero autem demonſtrat, nec πεττείαν, quam Palamedes inveniſſe fertur, nec Latrunculorum ludum apud Latinos frequentatum, idem eſſe ludi genus cum Schachico hodierno. Ad cujus originem quod attinet, ſunt qui Septentrionales a Romanis accepiſſe eum contendunt; alii contra, inter quos Leunclavius, a Turcis, gente vivere olim latrociniis ſveta natales repetunt, dictumque Ludum *Latrunculorum* volunt, vel quod latro militem ſignificat, vel quod milites ſæpe latrocinia exercent. Uſitatiſſima tamen eſt ſententia eorum, qui a Perſis ad Europæos deſcendiſſe eum ſtatuunt, adeoque ex Perſica lingua ludum *Schachicum*, quaſi dicas *Regium*, derivant, quem Marcus Hieronymus Vida, Cremonenſis,

An πεττεία antiqua idem Ludi genus cum Schachico hodierno?

Ejusdem origo.

Marci Hieron. Vidæ Scacchia ludus.

nensis, Maronis ille æmulus, sed nationi suæ nimis favens, cui attribuit inventionem, doctissimo carmine descripsit. Quo etiam mactandum elogio Augusti, glor. memor. Ducis Brunsvicens. & Luneburgens. sub ficto Gustavi Seleni nomine vernaculo sermone editum *de Ludo Schachorum* opus, in quo literatissimus Princeps auctor est, Fratrem Jacobum de Cassallis, nuncupatum alias Cæsolis, vel Thessolis, Ordinis Prædicatorum, antiquissimum forte esse omnium, quorum de hoc Ludo, commentarii habentur, proximumque ab eo Cunradum ab Ammenhusen, Sacrificulum Steinensem, der Stadt zum Stein Münch und Lütt-Priester/ qui A. C. 1337. Jacobum illum Rhythmis germanicis expressit. Cujus Jacobi Thessalonicensis Volumen MSC. Lipsiæ in Bibliotheca Paulina asservatur, descriptum a Joanne Laurentio, Sacerdote Utenhusano An. D. 1354. quod, ut Collectores *Act. Erudit. Lips. ad Ann.* 1691. *p.* 406. docte annotant, ita orditur: *Ego frater Jacobus de Thessalonia multorum fratrum ordinis nostri, & diversorum Secularium precibus persuasus, dudum munus requisitum negavi, ut transcriberem solatii ludum, Scacorum videlicet, regiminis, morum, ac belli humani generis* documentum. *Sane cum illum ad populum declamatorie prædicassem, multisque nobilibus placuisset materia, honori eorum ac dignitati curavi adscribere, monens eos, ut formas ipsorum menti imprimant, ut sic bellum & ludi virtutem cordetenus possint facilius obtinere. Hunc ergo libellum de moribus hominum & officiis nobilium, si placet, intitulari decrevi &c.* Ad quæ verba *in Actis* l. c. hoc judicium merito annectitur: „Patet inde, quanto major nostri temporis sit „felicitas, quo Concionibus ad populum Christianum non ludus „aliquis, sed Pericopa S. Bibliorum subministratur. Atque hæc de Ludo Schachorum, cujus, quod coronidis loco hic addo, teste Cl. Wagenseilio *in Comment. de S. R. Imperii Libera Civitate Noribergensi*, secundum Judæorum opinionem tanta est antiquitas, ut ipsum Salomonem Regem ejus Auctorem credant, id quod

Augusti, sub ficto Gustavi Seleni nomine editum de Ludo Schachorum Opus.

Antiquissimi de hoc Ludo commentarius.

Jacobus Thessalonicensis Ludum Schachicum declamatorie prædicavit ad populum.

Præsumpta hujus Ludi antiquitas.

quod in MSC. libro Senis apud Synagogæ Præsidem multis argumentis probatum se vidisse laudatus Auctor affirmat.

§. LXI.

Ludi Fortunæ & Mixti num licito modo exerceantur?

Si de ludo *Fortunæ*, quo Tesserarum, & *Mixto*, quo Chartarum, & pleræque Aleæ exercitationes pertinent, dicendum etiam aliquid, non omittenda est ipsa objecti hujus moralitas. Qui ludos permissos esse negant, prætendunt quod Deus creaverit homines non ad voluptatem, sed ad seria, & gravium rerum studia, quodque tesseris vel chartulis lusoriis proximum decipere species sit furti. Præterea concupiscuntur, inquiunt, bona aliena dum locupletari desiderant lusores cum damno alterius, quod utique illicitum. Injunctam insuper nobis curam conservandi nostra, & improbari prodigalitatem, cum intersit Reipublicæ, ne quis re sua male utatur; & quæ hujus generis argumenta sunt alia. Verum perpendendum hic ingenium atque indoles hominum, qui perpetuos labores perferre nequeunt, sed remissione quadam vires reparare necesse habent. Quo fine alii poculis intersunt, alii cum amicis confabulantur, alii Musica delectantur, alii venatione recreantur, alii denique Ludo aliquo revocant animum recreantque, cui id cum cæteris delectationibus a Deo concessis, v. g. Saltationibus (vide Ecclesiast. III.) commune, quod hæ etiam suum sibi assumant vendicentque tempus. Ex quibus, ut paucis respondeamus, manifestum, non creatos quidem homines ad voluptatem; non sequi tamen inde, interdictum esse & vetitum admittere recreationem, moderatam scilicet & tempestivam dolique ac fraudis expertem, quæ instar condimenti sit, quemadmodum in cibo sale utimur & aromatibus. Qua ratione comparatus ludus furtum nequaquam dici potest, cum mutuus hic adsit consensus, & quivis disponendi ad arbitrium res suas jus habeat & facultatem. Neque etiam prohibitum semper desiderare (legitimo tamen modo) ea, quæ sunt proximi. Si enim sine reprehensione ab amico quærere licet, velitne domum, hortum, pratumve suum vendere vel donare, inter-

Rationes dubitandi,

decidendi.

interrogare etiam erit integrum, num placeat leve aliquod lucrum æquali periculo exponere, eventuique incerto committere? ubi si ex immoderato appetitu forte excessum fuerit, non adscribendum id ludo ipsi, sed avaritiæ. Neque ludens recreationis causa locupletari damno alterius dici potest, cum, secundum JCtos, quod quis sua culpa sentit damnum, sentire non videatur. Ad curam vero conservandi bona quod attinet, tantum abest ut prodigus dici possit qui aliquid pecuniæ in communem confert Martem, ut etiam Contractus alii, in quibus damnum & lucrum a dubia dependet sorte, pro licitis habeantur, in negotiationibusque quotidie ineantur. Secundum hæc, si dare dono non est iniquum, quidni liceat etiam transferre aliquid in alterum sub conditione, sive ea fortuita sit, sive ex industria dependeat? qua de re vide pluribus disserentem Leonardum Lessium *de Justitia & Jure Lib. II. Cap. XXVI.* nec non Ludovicum Molinam *Tom. II. Disputat. DX. & DXI.* Sunt qui ad explorandum alterius animum tanquam arcanum politicum commendant ludum, dum tria esse censent, in quibus admodum difficile occultare motus & affectus, si scilicet offeratur alicui poculum, virgo, certeturque de præmio. Jure Positivo equidem prohibitus olim fuit Ludus Fortunæ, permisitque Imperator Justinianus quinque tantum ludorum species. *Monobolon*, seu exercitationem pilæ. *Contomonobolon*, qui ludus lancea vel hasta perficiebatur. *Quintanam*, quam comprehendisse omnes ludos, quos milites Romani in via quintana exercuerunt, Vegetius existimat. *Perichiten*, i. e. colluctationem inter duos, & *Hyppicen*, quæ erat a Cydonio inventa pugna Equestris. Verum Leges illæ vetantes ludos non amplius in usu sunt, qui citra excessum spectati consuetudine permittuntur hodie & tolerantur. Inter eos, uti dictum, est quoque Alea, de cujus inventione variæ circumferuntur opiniones. Cælius Calcagninus in Lib. *de Ludo talorum & tesserarum* Palamedi, Neapoli Eubœæ Regis filio, cum esset in castris Græcorum contra Trojanos in otio, eam tribuit. Isidorus autem *Lib. XVIII. Origi-*

Commendatus ludus tanquam arcanum politicum ad explorandum alterius animum.

Ludus Fortunæ jure positivo olim prohibitus.

Quinque ludorum species à Justiniano permissæ.

Ludi Aleatorii inventio cui adscribenda?

Originum Cap. LX. cuidam militi, ALEA vocato, a quo ludus iste nomen accepit. Herodotus adscribit eam Lydis, in quam sententiam Polyd. Vergilius *de Rerum Inventoribus Lib. II. Cap. XIII.* „Aleæ, inquit, tesserarumque ludum, & pilæ, cæteraque lusoria „animi recreandi gratia inventa, præterquam talaria, Lydi po„puli, teste Herodoto L. I. omnium primi excogitaverunt. -- At„qui Lydos ejusmodi aleatorias artes non tam voluptatis, quam „compendii gratia excogitasse, idem Herodotus tradit. Nam „cum gravitate annonæ patria premeretur, sic famem consolari „solebant, altero quidem die cibum sumentes, altero ludis operam dantes. A Lydis postea ad Græcos profluxisse hosce ludos volunt, moxque a Græcis ad Romanos, quorum ingenia semper ea fuerunt facultate prædita, ut seria æque ac joca pari studio & laude amplecterentur. Lege de his plura in Joh. Aquilæ Commentario *de omni Ludorum genere*, itemque in Pascasii Justi Lib. *de Alea*, qui editus primum Anno 1561. Basileæ, dehinc Francofurti A. 1616. tandemque Amstelodami A. 1642.

§. LXII.

Inventa ad doctrinam de Sympathia referri solita. Afferta Unguento armario virtus.

Cum supra inter cætera dictum quoque de Pulvere Sympathetico, non ingratum forte erit, si jam ea Inventa porro adducamus, quæ ad doctrinam *de Sympathia* quamvis in aliquibus superstitiosa ratione referri solent. Inter ea in superioris seculi initio unguenti genus innotuit, quod græco vocabulo ὁπλόχρισμα i. e. Armarium Unguentum vocatur, cujus virtus in eo consistere perhibetur, ut gladius, pugio, culter, vel aliud quodcunque telum, quo vulnus inflictum, eo inunctum faciat, quo ægri vulnus, longo licet spatio dissiti, citra dolorem curetur tam feliciter, ac si ipsi præsenti medicamentum fuisset applicatum. De eo qui scripserint, in supra memorato *Theatro Sympathetico* recensentur Auctores, inter quos alii naturalem unguento virtutem assignant, alii contra nec naturalem, nec licitum ejus usum esse, probare nituntur. Prioris sententiæ Patroni desumunt ar-

Argumenta eorum, qui naturalem Unguento virtutem

gumen-

gumenta I. *ab Experientia* frequenti Virorum proborum, qui longe abesse a superstitione ac commercio cum dæmone merito creduntur, utunturque hoc remedio felicissimo eventu. II. *a Pari* quod multæ aliæ res similes sympatheticos effectus producant, ut manifestum in Magnete, ciente ferrum; in Sole convertente heliotropium, flores cichorii, aliasque plantas. III. *ab Experimentis*, quibus actio in distans defendi solet. Quomodo oscitante uno, oscitat & alter, qui e longinquo oscitantem videt; Basiliscus visu & sibilo hominem necat; Lupus solo aspectu raucedinem inducit; nasus factitius e brachio alterius resectus dolet & putrescit, brachio illo dolente & putrescente, non obstante magna quamvis distantia inter nasum & brachium: cujus generis exempla Helmontius in Tractatu *de Vi Magnetica* de Vino & Cerevisia quoque adducit, ita scribens: *Vinum quodlibet, licet extra provincias conterminas natum, itemque tempestivus alibi florescens, attamen turbatur dum floret vitis nostra, nec cessat ejusmodi confusio, quamdiu flos viti non deciderit. Quod sane contingit vel a causa motrice communi vitis ac vini; vel a particulari dispositione vitis, quæ vinum scilicet turbat, ac velut sursum deorsum confusa tempestate commovet; aut vicissim quod ipsum vinum sua sponte ita se turbet, propter flores vitis. Quorum amborum posteriorum si sit prætacta conformitas consensus, condolentia, vel congratulatio, saltem non potest non id fieri per actionem in distans; puta, si vinum turbetur in cellario subterraneo, cui forte per aliquot milliaria nulla vitis vicina est. At si causam communem pro tali effectu accusare velint, oportet vel ad astra recurrere, quæ a nostris voluptatibus, & audendi libertatibus nequeunt redargui; vel inquam recidimus in confessionem actionis in distans, videlicet quod unus aliquis idemque, adhuc ignotus motor spiritus vinum absens, & vitem longe dissitam regat, eoque colloqui & compati faciat.* Quibus mox subjungit, idem contingere etiam *in Cerevisia*, quæ turbatur dum hordeum floret, etiamsi hoc a cerevisia remotissimum sit. E contrario qui improbant unguenti armarii usum, negant I. dari actionem in distans,

[Margin notes: tem assignant. — Vinum & Cerevisia turbantur, dum floret vitis & hordeum. — Argumenta eorum, qui im-]

probant Unguenti armarii usum.

distans, sed naturalem virtutem ad agendum certis limitibus ac terminis, quos *Sphæram activitatis* vocant Philosophi, circumscriptam esse asserunt. Ac licet pars adversa obvertat, vulnus sanandum non esse extra sphæram activitatis Unguenti, quia non est extra sphæram vectoris Spiritus, per quem virtus unguenti ad vulnus defertur; qui cum communis sit, ac diffusus per omnia, nulla, inquiunt, spatii intercapedine impeditur, quo minus ad vulneris locum pertingat, & unguenti virtutem communicet: colligunt nihilominus hanc vulneris sanationem non esse naturalem; cum ille Spiritus, sive accidens sit, sive substantia, habeat & ipse sphæram activitatis suæ, sicut omnia agentia creata. E. non posse eum agere in vulnus quantum libet distans. II. Arguunt unguentum ipsum ex sanguine, adipe, & cranio hominis compositum; quæ licet a cordatis etiam Medicis variis medicamentis imisceri soleant, fieri tamen id legitimo modo ajunt, adhiberique ea per physicam ac immediatam applicationem. III. Ad Ritus ridiculos & superstitiosos provocant, dum Cultores unguenti attendendum esse præcipiunt, utrum punctim an cæsim sit factum vulnus? & in punctura quidem gladium unguendum esse a cuspide versus capulum; in cæsura autem ab acie versus tergum: item obligandum esse telum studiose fasciis, secundum illam partem tantum, quæ in vulnere fuit, in locoque mundo ac temperato reponendum &c. Quæ conditiones & circumstantiæ cum ad intentum effectum sanationis vulneris naturaliter nihil faciant, superstitiosæ utique sunt & aniles. Quamvis, si dicendum quod res est, diligens vulneris purificatio sine teli unctura aliisque gesticulationibus sæpe sola sufficere possit, ut læsus sanetur, quod exemplo Canum probari potest, qui lingentes vulnera sua, ea tergunt purgantque a sordibus, quibus sublatis, ultro coalescunt. IV. Denique argumentum, ab Inventore ac propagatore hujus unguenti petunt, qui, ut existimant plurimi, Theophrastus Paracelsus est. Quis autem Paracelsus, quibusque addictus fuerit studiis & artibus, supra *Cap. VI. & VII.* vidimus. Sunt tamen

Unguenti materia.

Ritus ridiculi & superstitiosi a cultoribus unguenti præcepti.

Unguenti armarii quis primus Inventor?

tamen etiam, qui originem hujus curationis non a Paracelso, sed ab Anshelmo, Parmensi Italo, qui celebris fuit Magus, derivant. Fuitque superstitiosa ejusmodi, ne quid pejus dicam, absentes curandi ratio omni fere tempore familiarissima, recensente memorabile ejus exemplum Petro Andrea Matthiolo *Commentar. in Cap. XL. Lib. VI. Dioscoridis* de Eremita quodam, sibi noto, qui absentium virulentos ictus sanavit. Verba Matthioli l. c. hæc sunt: *Ut nihil quod ad curationem ictuum virulentorum facere possit, a nobis omittatur, qui omnia quæ scimus, ingenue docemus; non verebor prodere memoria, etsi id sciam ad medicos non spectare, neque ab ipsis recipi, quonam pacto in Romano agro senex quidam eremita amicus meus, a feris ictos sanabat, ipsis absentibus ægris. Cum enim quis e circumstantibus populis a serpente demordebatur, id per nuntium Eremitæ significabant. Tum is interrogabat nuntium, an medicamentum icti loco ebibere vellet? Quod si id facturum respondebat, jubebat ille, ut dextrum pedem calceo denudatum solo sisteret; & cultelli totius pedis vestigio lineam circumducebat, deinde jubebat pedem auferri; & intra spatium lineæ signatæ cultelli cuspide hæc verba inscribebat:* Caro Caruze Sanum Reduce, Reputa Sanum, Emanuel Paracletus: *Mox terram eodem gladio abradebat, ita ut omnes abolerentur characteres; abrasum pulverem fictili quodam parvo aqua pleno excipiebat, ibique tantisper dimittebat, donec terra subsideret: demum nuntii interula aquam percolabat, & cruce signatam illi bibendam præbebat. Sed certe mirum est, quod eadem hora ictus sanabatur, qua nuntius potionem illam sumpserat; ut mihi plane compertum est, & omnibus illius regionis incolis.* Dignumque præterea est memoratu, quod P. Rabus in Relationibus inscriptis: *De Bœkzaal van Europe Mens. Jan. & Febr. Ann. 1697. pag. 67. seq.* tanquam Notarius ad hunc actum requisitus de quodam cui nomen George Henrik van Rettvvich testatur, curasse eum felicissime per transmissam sibi quotidie urinam ægrorum citra ullius medicamenti adminiculum inducendo afflictis sudorem, varios, eosque desperatos morbos, quibus tollendis alii Medici vanam

Exemplum Eremitæ absentium virulentos ictus sanantis.

Curatio absentium per transmissam urinam.

prorsus, nihilque proficientem operam impenderunt. Sed de Curationibus superstitiosis *in Cap. de Inventis Medicis* actum pluribus. Cæterum ut ad priora aliqua ratione revertamur, nota sunt virtutes *Emplastro Magnetico* vulgo tributæ, & in *Cultrivoris* Pragensi, Prussiaco, Basileensi, Londinensi, novissimeque Halensi, ut ferunt, comprobatæ: verum præterquam quod pinguedo vim Magnetis tollit & abolet, ipseque contritus & pulverisatus non attrahit amplius; sunt etiam qui notant, si veræ sunt hæ Historiæ, fauces ejusmodi hominum, in recta linea constitutas esse debuisse, minimumque inflexas & incurvatas, amplas præterea & laxas, cum alias culter, illæsis, quas transit, partibus glutiri haud potuisset: qua de re vide copiosius disserentem Theodorum Craan in Tractatu *de Homine Cap. VII. p. 64. seq.*

Virtutes Emplastro Magnetico tributæ, & in Cultrivoris ut ferunt, comprobatæ.

LXIII.

Gemina Magnetis virtus.

Misso Emplastro Magnetico, de ipso Magnete etiam commemorandum & proferendum aliquid, cujus gemina hoc loco prædicanda virtus, I. quod ferrum ad se trahat, & II. quod ad Polum se se convertat. Priorem, teste Plinio *Lib. XXXVI. Cap. XVI.* armentarius quidam, dictus Magnes, cum pasceret armenta, baculi cuspide ferrea, & clavis crepidarum inter ambulandum hærentibus, casu detexit. Quam vim suam communicare Lapidem hunc cum ferro posteri observarunt, qui eam ad librã quoque expendere docuerunt, annotante id inter alios Joh. Bapt. Porta *Magiæ Natural. Lib. VII. Cap. XIX.* ubi *Magnetis*, inquit, *frustum in lancem ponimus, in alteram tantundem ponderis alterius rei, ut æque pendeant lances: mox ferrum accommodamus, ut Magneti in lance apposito hæreat, & secundum eorum omnia puncta ut perfectissime cohæreant. In alteram lancem arenam paulatim injicies, idque donec lanx a ferro separetur. Sic Arenæ pondus expendendo, quæsitam magneticam vim habebimus.* Ad directionem vero, seu quod alteram sui partem Septentrioni, alteram vero Austro obvertat libratus Magnes, quod attinet, conspicitur virtus illa potissimum in Pyxide Nautica, quam Levinus Lemnius *de Occul-*

Vis qua attrahit ferrum, casu detecta.

Quomodo eadem expendenda ad libram?

Directio Magnetis.

Occultis Naturæ Miraculis Cap. IV. pag. 492. ita describit: Subest „Pyxi deculæ rotula quædam versatilis, papyracea, plana, cir- „cinatæ rotunditatis, tenui ac bipartito ferramento suffulta, „in cuius centro seu medio turricula ænea acuminata (nam fer- „rum rei effectum eo loco impediret) affixa est, quæ stylo aut cu- „spidi acutissimæ insistit, eoque hinc inde in æquilibrio volvitur, „atque ubi conquiescit, pars illa quæ Lilii imagine inscripta est, & „in quam ferramentum magnete confricatum desinit, stabili- „ter Septentrioni obvertitur, Polumque Arcticum respectat, quo- „cunque etiam contorto clavo navis impellitur. Producuntur „autem in hujus rotulæ circulo ad circumferentiam æquali di- „stantia duæ & triginta lineæ, quæ & ventos, & cœli cardines de- „signant, terræque ac maris spatia portubus distincta common- „strant, ac numeratis revolutis clepsydris, quantum itineris emen- „sum sit, & quid emetiendum, quandoque intervallo a loco, quo „properant, absint, exactissime dinumerant ac metiuntur &c.

Forma Pyxidis Nauticæ & descriptio.

Cui Pyxidi crassa Minerva initio elaboratæ, facile deinceps fuit aliquid addere, perfectioremque normæ rationem excogitare. Qua ad fastigium fere perducta, observatæ sunt variæ Magnetis declinationes, hoc inprimis seculo ab aliquot Viris Curiosis annotatæ. Ut alios taceam, in Gallia Mr. de Hautefeville in literis ad Auctorem Ephemer. Gallicarum Anno 1684. perscriptis novum exposuit modum accuratissime inveniendi Acus magneticæ declinationem: in Anglia vero Edvvardus Hallejus, Regiæ Societatis Collega *Theoriam Variationis Pyxidis Magneticæ* eodem anno edidit. Cui in Italia Anno 1686. similem suscepit laborem P. Franciscus Lana, Soc. Jesu, adjuncta inventione, qua ipsæ declinationes exquisitius in posterum observari possunt; ad quod curatius præstandum B. Dn. Joh. Hevelius in peculiari Epistola rerum abstrusarum Cultores publice invitavit, idem faciente Cl. Joh. Christoph. Sturmio, qui quatuor proposuit Leges, *in Actis Erudit. Lips. 1682. p. 258. seq.* enarratas, secundum quas observationes ejusmodi commodissime institui posse arbitratur. Sed con-

Declinatio Magnetis hoc inprimis Seculo Variis observata.

tra communem errorem bene hic observandum duco; Variationem Magnetis non hoc demum Seculo primum adversam esse; sed, teste Thevenotio in Tractatu cui titulus: *Recueil de Voyages*, Anno 1681. publicato, quidam vocatus Petrus Adsigerius annotavit jam tale quid Anno MCCLXIX. dum in allegata l. c. Epistola memorato tempore *quinque graduum declinationem* se observasse scribit. Quæ cum valde mutetur & variet, excogitavit haud ita pridem humana solertia instrumentum aliquod, *Declinationem, Acclinationem & Inclinationem Magnetis* minori acu secundum gradus, minuta prima & secunda accurate monstrans, quale inter alios Godofredus Teuberus, Cizensis, invenit, & Anno 1686. cum Curiosis communicavit. Quin construere etiam Pyxidem Magneticam Galli tentarunt, quæ haud sit obnoxia Variationi declinationis, cujus descriptionem in Act. Er. Lips. *Anno 1687. p. 485.* videre licet, variasque difficultates, quas ex principiis physicis in ea nonnulli detexerunt.

Petrus Adsigerius jam observavit A. 1269. quinque graduum declinationem.

Godofr. Teuberi novum, huc pertinens, Instrumentum.

Pyxis Magnetica Variationi declinationis haud obnoxia.

§. LXIV.

His ita breviter enarratis experimentis & augmentis, in ipsos Pyxidis Nauticæ natales solicitius jam inquirendum erit, quos nonnulli, inter quos Goropius Becanus, a Cimbris vel Teutonibus tanquam a capite arcessunt. Alii contra summam eorum antiquitatem defendunt, quem in finem argumenta obscura, sphingicisque abstrusiora ænigmatibus hinc illinc colligunt & conquirunt. Recordor hic Joh. Frid. Hervartum, qui Anno 1623. Ingolstadii edidit Librum inscriptum: *Admiranda Ethnicæ Theologiæ Mysteria*, in quo lapidem Magnetem antiquissimis nationibus pro Deo cultum, & Artem, qua Magnetis ope navigationes per universum orbem instituuntur, a Veterum Sacerdotibus Ægyptiis sub involucris Deorum Dearumque, & aliarum fabularum cortice summo studio occultatam fuisse evincere conatur. Cujus vestigia sequentes alii, cum destituti documentis defendendo argumento pares non sint, cum tempore abolitam esse Pyxidem præ-

Natales Pyxidis Nauticæ.

Ars qua Magnetis ope navigationes instituuntur, num Ægyptiis olim fuerit cognita?

An Pyxis Nautica semel inventa abolita sit & abrogata?

prætendere solent, quod demonstraturi adducunt exempla *Artis plumariæ* & *Purpuræ* interitus. Verum distinguendum hic puto inter res voluptatis & necessitatis. De illis tanquam minus necessariis quandoque valet illud:

Multa renascentur, quæ jam cecidere, cadentque
Quæ nunc sunt in honore - - -

Aliter vero comparata est ratio Pyxidis Nauticæ, qua Navicularii carere non poterant, cum sine ea transmittere maria commode non liceat, nec instituere longam navigationem. Quis itaque crederet semel inventam Pyxidem omni prorsus usu & memoria apud Veteres excidisse? Joh. de Pineda, Hispanus, e Soc. Jesu, ut probet experimenta Magneticæ hujus artis Salomoni, Physico post Adamum omnium experientissimo, jam fuisse perspecta & explorata, in Lib. *de Rebus Salomonis Regis* ita argumentatur: Altera facultas est cum altera connexa. Illorum autem, quæ connexa sunt, uno cognito, cognoscitur & alterum: Atqui in Magnete vis attractiva & conversiva erant connexæ. E. una earum cognita a Salomone, cognita etiam fuit altera. Ad quam ratiocinationem responsionis loco adduci possunt, quæ habet Kircherus in Opere *de Arte Magnetica*, *Part. I.* prolixe ostendens Magnetem, ejusque vim attractivam longissime fuisse cognitam: utrum vero ejus verticitas atque dispositiva vis ad axem mundi cæteræquæ ejus virtutes noviter ad inventæ primis iis seculis, ut Ebræis, Ægyptiis, Græcis, (addo & Salomoni) fuerint cognitæ, merito dubitari posse. Plinius, subjungit idem, etsi de Magnete varia sit commentatus, tamen ne verbo maximam & nobilissimam illius vim attigit, quod scilicet ferro illita affrictaque, illud versus Boream spectare faciat. Præterea falsissima est Major argumenti propositio, quod vel mille instantiis declarari posset. Itane, ut exemplis aliis supersedeam, cognito Rhabarbaro vis ejus purgativa statim fuit cognita? Dies sane diem docet, multæque

An Magneticæ hujus artis experimenta Salomoni fuerint perspecta & explorata?

 in re-

in rebus naturalibus qualitates insunt, hodieque vix notæ, id quod nos docent Chemici qui varias virtutes antea incognitas temporis progressu detexerunt, detegentque forte plures adhuc. Alii, ut Græcis olim & Romanis Arcanum hoc non fuisse absconditum evincant, provocant ad *Versoriam*, cujus Plautus passim meminit, v. g. In Mercatore Act. V. Scen. II:

Per Versoriam, cujus Plautus meminit, num intelligenda Pyxis nautica?

Huc secundus ventus nunc est; cape modo Vorsoriam.

Nec non in Trinummo:

Stasime cape Vorsoriam, recipe te ad herum.

Sed parum quoque in hoc argumento præsidii. Tantum enim abest ut per *Versoriam* Pyxis nautica intelligenda sit, ut potius denotet funem, quo velum vertitur. Patet id ex ejusdem Plauti Epidico, ubi hæc habentur:

Utcunque in alto ventus est Epidice, ex imo velum vertitur.

In quæ verba Turnebus Lib. II. Adversar. Cap. IV. ita scribit: *Recte ex imo. Sic enim ima pars veli h. e. imus angulus intelligitur, vel funis, quo velum tenditur. Quem funem etiam Navis pedem dicunt, & quidem tam dextrum, quam sinistrum.* Cum itaque ex errore hæc quoque vacillet sententia, per Paulum Marcum Venetum hunc usum Magnetis ex China Anno M CC LX. Europæ primum innotuisse alii volunt: at supra memoratus Kircherus, quamvis singulari diligentia rem exquisiverit, ex iis tamen, qui in China fuerunt, quique Annales Chinensium optime norunt, nihil certi se cognoscere potuisse scribit. In Geographia Arabica Vaticana autem, pergit Kircherus *de Magnete P. I. p.* 28. uti & Nubiana, quæ satis antiquæ sunt, Magnetis in navigatione usitati haud obscura indicia, uti & apud R. Salomonem Cretensem in Horis monstrandis ferream usurpatam lanceolam reperio. Imo Historia Indiæ Orientalis memorat, Vascum de Gama in detectione Promontorii Bonæ Spei in naves quasdam Barbarorum incidisse, quibus acus esset usus, unde Acum Magneticam jam dudum Barbaris fuisse cognitam colligunt. Pro eademque antiquitate pugnant varii Auctores, quam LX. annis non-

An hic Magnetis usus per Paulum Marcum Venetum A. 1260. ex China innotuerit Europæ?

nonnulli anticipant, qui Poëtæ cuidam Guyot de Provines circa Annum MCC. usurpationem Pyxidis Nauticæ jam fuisse exploratam statuunt, confirmante id inter alios Claude Fauchet, in Libroque cui titulus: *Recueil de l' Origine de la Langue & Poësie Françoise* hac de re ita differente: *Il est certain, que ce Poëte* (Guyot de Provines) *a vescu & fait un livre depuis l' an M C LXXX. Puis qu' il parle d' une Court a Mayence, quand l' Empereur Frideric ses deux Enfans, Chevaliers, qua l' Abbe de Ursperg dit avoir esté tenue audit an. May aussi il y a grande apparence qu' il l' a composé environ l' an M CC. I' ay appris de ce Guyot de Provines le vray nom françois de la pierre d' Aimant, de la quelle usent les Mariniers en la conduite de Navires allans sur Mer, car apres avoir parlé du Pole Arctique, il dit:* Sunt qui volunt usurpationem Pyxidis Nauticæ circa Annum 1200. Poetæ cuidam Guyot de Provines jam fuisse exploratam.

Icelle estoile ne se muet
Un art font, qui mentir ne puet
Par vertu de la marinette
Une pierre l' aide & noirette
Ou le fer volontiers se joint.

Communis tamen est sententia, detectum insignem hunc usum circa Annum Christi MCCC. a quodam Joanne Goja, Amalphitano, Regni Neapolitani incola, quem in Arte Nautica, cui deditus erat, primo rem expertum, tandem Magneticam Pyxidem toto orbe celeberrimam, & qua humanis commodis vix aliquid excellentius excogitari obtigit, primum confecisse, directionisque rationem docuisse Flavius Blondus, aliique fide digni Scriptores referunt. De eoque ita Anton. Panormita: Communis est sententia detectum hunc usum circa Annum 1300. a Joanne Goja, Amalphitano.

Prima dedit nautis usum Magnetis Amalphis.

Sunt equidem qui aliud Inventoris nomen proferunt, ut apud Petrum Bellonium *Lib. II. Observationum Cap. XVI.* videre est, ubi: *Comperimus*, inquit, *eum, qui primus hujus lapidis usum invenit, Flavium fuisse nuncupatum:* verum confundere eos In- Errant qui primum Inventorem vocant Flavium.

ventoris & Scriptoris nomina alii existimant, Flaviumque non Inventorem fuisse, sed Scriptorem tradunt & defendunt.

§. LXV.

Quomodo, & quo tempore ante Pyxidis constructionem navigaverint Veteres?

Atque ita constat de ratione inventæ Pyxidis Nauticæ, ante cujus constructionem Veteres non alia scientia quam Solis, Lunæ & Stellarum viam conficiebant; cœlo autem obscuro, ubi versarentur ignari, vel ventorum sequebantur impetum, vel peracti antea itineris tractum divinabant quasi & hariolabantur. Hinc tempora ad navigationem apta diligenter observabant, ac apertumne, an vero clausum adhuc esset æquor dispiciebant? Nam, quod ex Vegetio cognoscimus, a Mense Octobri usque ad Martium maria claudebantur, quæ autem reliquo anni tempore instituebatur navigatio, tuta experſque periculi censebatur: quamvis si res ex se & sua natura consideratur, tunc etiam gladius non nisi de filo pendeat, optime exprimente discrimen Juvenale Satyr. XII.

Pericula navigantium.

I nunc, & ventis animam committe, dolato
Confisus ligno, digitis a morte remotus
Quatuor aut septem, si sit latissima tæda.

Nec non Horatio Lib. I. Carminum Ode III.

Illi robur & æs triplex
Circa pectus erat, qui fragilem truci
Commisit pelago ratem primus.

Unde Marcus Censorius Cato dicere consuevit, trium, quæ in vita egisset, inprimis se pœnitere, inter quæ illud quoque retulit: *Si navigio vectus esset, quo pedestri itinere pervenire licuisset*, periculosam admodum esse Navigationem hoc ipso indicans.

Quis primus introduxerit navigationem?

Quam quis primus introduxerit Varii edocent, quos inter Polydorus Vergilius est, qui *de Rerum Inventoribus Lib. III. Cap. XV.* Navigia diversi generis, Auctores remi, velorum, anchoræ & gubernaculi recenset, ad quem adjunge Joh. Schefferi Tractatum *de Militia Navali Veterum*, & Tho. Rivii *Historiam Navalem*

Medi-

Mediam, qui Scriptores argumentum ex instituto pertractarunt. Quemadmodum vero omnis ars, ita mora successuque crevit auctaque hæc itidem scientia, ad quam accuratius contemplandam varii prodiere libri, quo Danielis Neuhusii *Ars Nautica*, Anglico scripta idiomate, pertinet, item Tractatus Anonymi, cui Titulus: *La Theorie de la Manoeuvre des Vaisseaux*, in quo Auctor sibi proposuit docere e solidis principiis Mechanicis, quomodo Nauclero ventos e quacunque regione spirantes, vertere quam optime in usus suos liceat, per aptum velorum maxime atque proræ situm, habito ad præstitutam navis viam respectu. Neque deest *Dictionarium Nauticum*, Auctore Mr. Desroches Anno 1687. Parisiis in 8vo. editum accurataque insuper Batavorum designatio: *Hollandsche Scheepsbouw, waer in vertoont wert hoedanigh alle Scheepstouwen en andere deelen in een volmaeckt Schip geplaetst ziin, en genaemt werden: beneffens het Bouwven en toetakelen van alle Scheepen. t' Amsterdam A. 1678.* Secundum hæc Nathanael Boteler, Armiger & Capitaneus Anglus, scripsit quoque Anno 1685. sermone vernaculo *de Servitiis & expeditionibus nauticis* Dialogos sex, in quibus Artis Nauticæ termini obscuri, ex professo expositi reperiuntur; cui Liber Anno 1693. vulgatus & insignitus: *Le Neptune francois*, seu *Atlas novus mapparum nauticarum* pariter inservit & famulatur. Ad extremum occasione Magnetis a quo paululum digressi sumus, notandam hic etiam duximus descriptionem illius, qui in fastigio novæ turris campanariæ B. Virginis Carnutensis genitus: quam rem non plane novam esse, sed jam pridem a Gassendo Aquissextiis An. 1634. nec non Mantuæ a Philippo Costa observatam, Vallemontius in libello: *Description de l' Aimant, qui s' est formé à la pointe du clocher neuf de N. Dame de Chartres*, Anno 1692. Parisiis edito ostendit. Atque is ipse Auctor Vallemontius innotuit præterea Anno seq. 93. decantato Tractatu illo inscripto: *La Physique occulte, ou Traité de la Baguette divinatoire* &c. Quis est qui ignorat variis modis inveniendi metallicas venas, vulgo an-

De Re Nautica Scriptores.

Dan. Neuhusii Ars Nautica.

Quomodo Nauclero ventos e quacunque regione spirantes vertere in usus suos liceat?

Dictionarium Nauticum.

Hollandsche Scheepsbouw.

Termini artis obscuri expositi.

Atlas novus Mapparum nauticarum.

Descriptio Magnetis geniti in fastigio novæ turris campanar. B. Virginis Carnutensis.

De arte & efficacitate Virgulæ Metallariæ Variorum sententiæ,

numerari etiam eum, qui beneficio *Virgulæ Metallariæ* ſtatuitur, dictæ lingua noſtra vernacula Glück- vel Wünſchel-Ruthe / de cujus arte & efficacitate in utramque partem multum & diu diſputatum. Sunt qui totum hoc negotium pro idololatrica habent impoſtura, trahentes huc dictum illud Oſeæ IV. 12. *Populus meus in ligno ſuo interrogavit, & Baculus ejus annunciavit ei*, probantesque præterea vanam ſuperſtitionem *ex figura* virgæ, quæ bifida ſeu bifurca eſſe debet, *ex ſtato tempore*, quo hoc lignum ſecandum, *ex modo utendi & tractandi*, & quæ hujus generis arcana plura opinio & ſolicitudo hominum ſuppeditat. At alii e contrario defendunt, veritatem uſumque innoxium Virgulæ, provocantque ad exempla & eventus, obſervatis juſtis circumſtantiis, nullo non tempore felices & ſecundos. Hosque inter Patronos memoratus quoque Vallemontius eſt, qui in nominato *de Virgula Divina*, ſcripto Superſtitiones omnes removet, veraque phænomena recenſet, docens I. ex ligno quocunque, modo leve ac poroſum ſit, fieri poſſe tale inſtrumentum. II. Parum referre, quo anni tempore decidatur ex arbore, modo hæc ſucco nutritio nimium repleta non ſit. III. Non neceſſe eſſe ut bifurca ſit Virgula, ſed ſimplicem ramum quoque ſufficere. IV. Non requiri peculiares ritus, aut incantationes ad ejus præparationem & uſum. &c. Ex quibus apertiſſime colligit, non pendere motum Virgæ ex pacto aliquo implicito cum Cacodæmone; id quod multorum doctorum Virorum ſuffragiis comprobat, præſertim Abbatis Galleti, Eccleſiæ Carpentoractenſis magni Pœnitentiarii, cui & ipſa Virgula movetur, quique cenſet *Sanguineos & Phlegmaticos* homines ad uſum ejus eſſe aptisſimos, quoniam Cholerici & Melancholici (temperamenti quippe ſiccioris) vapores ſe circumſtantes exſpiratione contraria, h. e. ſicca, diſcutiunt, & motum illorum perpendiculariter adſcendentium interrumpunt. Hinc affert catalogum plurium quam CL. venarum, Virgulæ adminiculo in Gallia a Germano quodam detectarum, & enumeratarum in Libello ad Cardinalem Richelium, jam rariſſimo,

Vallemontii de Virgula Divina Tractatus.

Vera ejus phænomena.

Sanguinei & Phlegmatici ad uſum Virgæ cenſentur aptiſſimi.

rariſſimo, cujus titulus: *Reſtitutio Plutonis.* Qui Auctor cum ſeptuplex Virgarum deſcribat genus, & peculiarem aſtrorum requirat poſitum, ut ſingulæ certas mineralium ſpecies indicent; ex eo curioſitatis gratia proferuntur cœli themata, quæ requiruntur. I. *Virgula lucens*, quæ mineralibus Solaribus eſt propria. II. *Cadens*, dicata Lunaribus. III. *Saliens*, adhibenda Venereis. IV. *Feriens*, ſeu furcilla, indagans Jovialia. V. *Trepidans vel tremens*, Saturnina monſtrans. VI. *Cadens ſeu inferior*, qua Martialia, & VII. *Obvia ſeu ſuperior*, qua Mercurialia exquiruntur. Suppeditavit vero Vallemontio occaſionem publicandi hunc Tractatum Jacobus Aymarus, Delphinas, agricola non tenui fortunæ, qui cum Anno 1692. d. 5. Julii Lugduni Oenopola cum uxore in cella Vinaria fuiſſet obtruncatus ſingulare Virgulæ ſuæ ſpecimen edidit. Neque enim oſtendit duntaxat, inclinari Virgam verſus illum locum quo cadavera occiſorum erant projecta, ſed etiam detegere poſſe alia omnia, quæcunque ſicarii patraverant, ipſaque eorum veſtigia; ita, ut, cum illi profugiſſent, viam, quam inſtiterant, non difficulter exploraverit, tandemque ſceleris ſocium Belicadri (Beaucaire) in Occitania deprehenſum, ex fuga retraxerit: qui faſſus immane illud facinus, ultimo affectus fuit ſupplicio. De quo quidem Aymari facto varia habita judicia Doctorum, quorum nonnulli dictum Agricolam magicæ artis ſuſpectum cenſuerunt, alii vero ſuſpicionem illam a viro minime malo removentes, rem naturæ vires non excedere aſſeruerunt: quam ultimam opinionem variis rationibus defendendam ſibi Vallemontius quoque ſumpſit, qui poſtquam Aymarus Pariſios magni Principis juſſu venit, ſingulis diebus per aliquot horas cum eo verſatus eſt, unde facti circumſtantias ſolicite indagavit & notavit &c. Vide hæc, pluraque huc pertinentia prolixius enarrata *in Actis Erudit. Lipſ. Ann. 94. p. 34. ſeq:* refutatam vero hanc Vallemontii defenſionem lege in Scripto, quod Pariſiis Anno 1696. hoc titulo prodiit: *Lettres qui decouvrent l'illuſion des Philoſophes ſur la Baguette, & qui detruiſent leurs Syſtemes.*

Septuplex Virgularum genus.

Editum Ann. 1692, Lugduni a Jacobo Aymaro ſingulare virgulæ ſpecimen.

Refutatores Vallemontii.

mes. Cum quibus conferenda Epistola data ad Patrem Cheulgni ex Gallica lingua translata, & in Cl. Tenzelii *Colloqu. Menstr. Ann.* 1694, *p.* 400. *seq.* adducta: Das ist gewiß / Ehrwürdiger Vater / daß alles / was von dem Jacob Aimar und seiner Wünschel-Ruthe gerühmet worden / bey dem Durchl. Printzen eine Begierde erwecket ihm zu sehen. Auch ist wahr / daß als er (Aimar) nach Pariß kommen das Geld vor zwey Silberne Leuchter / die zwey Jahr vorher gestolen waren / wieder erstattet worden. Der Printz / welcher die Krafft / so der Wünschel-Ruthe dieses Jacob Aimars beygelegt worden / in Zweiffel zog / würdigte mich zu fragen / was ich davon hielte? Ich gab zur Antwort / wenn es ihm beliebte / so wolte ich ihn / um die Warheit zu erfahren / mit dem Jacob Aimar an etliche Oerter führen / wo Räubereyen und Mordthaten vorgegangen. Diesem nach hatte ich die Ehre den Printzen in die Gasse S. Dionysii zubegleiten an einem Ort / allwo einer von der Nacht-Wache mit 15. oder 16. Degen-Stichen von etlichen Musquetirern umgebracht worden. Jacob Aimar ging zwey oder dreymahl auff dem Platze hin und wieder / ohne daß seine Ruthe eingeschlagen hätte. Er sagte zu uns um sich zu entschuldigen: Die Ruthe schlüge nicht an solchen Orten / wo im Zorn oder trunckener Weise Todtschläge begangen worden / sondern nur in fürsätzlichen Mordthaten / und in Diebereyen; auch hätte sie in keiner Art von Ubelthaten einige Würckung / wenn die Thäter ihre Laster bekant hätten / ob sie gleich noch nicht verurtheilet worden. Damit wir nun erkundigen mögten / was an dieser Entschuldigung wäre / so führete ich ihn in die von der Harffen benamte Gassen in ein Hauß / darinnen ein Diebstahl begangen worden / welchen der Dieb beständig leugnete / ob er wol auff frischer That ergriffen / und durch unterschiedliche Zeugen überführet war. Allein seine Wünschel-Ruthe blieb eben so wol unbeweglich / als in der Gasse S. Dionysii, und kunte er hiervon keine Ursache anzeigen. Dieses / Ehrwürdiger Vater / ist es / was mir hiervon bewust ist. Ich habe gehöret / die Ruthe wäre zu Versailles und zu Chantilli, allwo sie mehrmahls

Aymari impostura.

mahls probiert worden / nicht glücklicher gewesen. Seine Königliche Hoheit will gerne / daß die Welt von allen diesen Sachen möge unterrichtet werden. Quibus Cl. Leibnizius ibidem subjungit sequentia: *Ad Gallicam de Virgula divinatoria Epistolam ad te missam hæc addo, ab eo tempore a me audita ex ore Serenissimæ Ducissæ, Viduæ Johannis Friderici, quondam inclyti Principis, quæ nuper ex Gallia ad nos venit. Et Jacobum Aimarum Rhabdomanticæ artis Magistrum ipsa in palatium suum vocari jussit, & vanas ejus artes esse examinando comperit. Idem fecit magna curiositate, etiam ipsa partim præsente, Serenissimus Princeps Condæus, qui Sororem ipsius in matrimonio habet. Is Aimarum Lugduno accersiverat indaginis causa: excussum multis modis homuncionem & deprehensum, tandem ad confessionem fraudis adegere; quam sibi ignosci petiit supplex, & graviora metuens, causatus non tam propria audacia, quam aliena credulitate hominum falli volentium, & velut obtrudentium sibi, quæ alioqui nec jactare ausus fuisset, sese in hæc impulsum eo tandem pervenisse, unde pedem commode non potuerit referre. Facile condonavit homini magnanimus Princeps; Sed erant, qui suaderent dissimulari comperta, & conservari famam hominis vel artis, utili dolo, quod constaret, furibus aliisque malis hominibus magnum metum fuisse injectum, & ob famam adventantis alicubi rerum furtivarum pretia fuisse relata: Sed Ducissæ pariter nostræ, ac Principis egregii sententia fuit, potiorem habendam rationem veritatis. Mea interfuit publicari, nam prope pertinaciæ accusabar ab amicis, quasi nollem manus dare post tot gravium virorum oculata testimonia. Ego vero non poteram prævaricator esse in causa naturæ, cujus a more, quæ narrabantur, abhorrebant. Et scripsi nuper Parisios, utilius & examine dignius, mihi videri problema Morale vel Logicum, quomodo tot Viri insignes Lugduni in fraudem ducti fuerint, quam illud Pseudo-Physicum, quod tractavit Vallemontius, meliori materia dignus, quomodo virga corylacea tot miracula operetur? Nam Moralis illa quæstio excussa pro dignitate, multorum errorum popularium origi-*

Leibnizii Epistola, fraudes Aymari detegens.

Ddd dd *nes*

nes sæpe speciosas aperiret. Hæc autem, præsertim cum magnæ & judiciosissimæ Principis auctoritate nitantur, mea fide a te publicari non repugnaverim, ut hoc tam recenti specimine cautius mercari discamus in credendis mirabilibus narrationibus. Nam nisi Princeps Condæus cognoscendæ rei tantum studii imo & sumtus impendisset, laboraremus adhuc & conflictaremur cum quibusdam ingeniis, quibus gratius est per mira falli, quam nudæ veritatis simplicitati acquiescere.

Virgulæ Divinæ antiquitas

Quodsi denique ad Antiquitatem recurrere animus est, sciendum quod Ciceronis Varronisque tempore Virga jam fuerit in usu, cum hic Satyram, cujus titulus *Virgula Divina*, scripserit; Tullius vero *Lib. I. de Officiis* ejusdem Virgulæ, *qua omnia, quæ ad victum cultumque pertinent, suppeditantur*, fecerit mentionem. Reperiuntur porro illius quoque vestigia in Testamento Basilii Valentini, qui circa medium Seculi XV. floruit. Ad originem quod attinet, sunt qui baculum Mosis, quo multa miracula patrata legimus, dedisse huic invento occasionem arbitrantur, hincque evenisse, ut si mira facta Poetæ exponerent canerentque, bacillo cuidam divino adscriberent omnia, quemadmodum e. c. Homerus fingit quod Minerva bacillo Ulyssem juvenem transformaverit in senem, & Circe Ulyssis socios simili instrumento in belluas suesque converterit & immutaverit.

Inventi occasio.

§. LXVI.

Typographia.

Actum in præcedentibus de Marte, quem inverso ordine hoc loco subsequatur Ars, cujus amplificatio præsidiumque TYPOGRAPHIA. Hanc, ut ipse refert *in stulta Sapientia p. 74.* ita perficere laboravit Becherus, ut Bibliographus æque celeriter typis describere plagulam posset, atque alius calamo. Ad primam nobilissimi Inventi originem quod attinet, sunt qui existimant illud jam olim Judæis quodammodo fuisse cognitum, quorum ratio hæc est, quod nata sit typographia ex cælatura & sculptura, usitatis Judæis exercitiis, quodque ipse Deus exaraverit Decalogum in tabulis lapideis alterutro, sculpturæ videlicet vel cælaturæ arti-

Becheri consilium de perficienda Typographia.

An Typographia olim cognita fuerit Judæis?

artificio. Qua conjectura firmior est sententia asserentium, Sinensibus primum artis adscribendum esse ortum. Apud illos enim teste Joh. Pet. Maffejo *Hist. Indic. Lib. VI. fol. 256.* literas imaginesque subjectis prelo typis excudere vetustissimus fuit mos, cujus initium Isaacus Vossius *Variarum Observationum Cap. XIV. p. 81.* determinare audet, mille eum & quingentis fere annis viguisse ibi prius quam apud Christianos asserens. Quæ autem characterum exprimendorum Sinensibus familiaris sit ratio, ex teste *αὐτόπτῃ*, qui Rempublicam Chinensium orbi Europæo detexit primus, Antonio Pantogia, cognoscere licet, cujus verba ex italico sermone in latinum translata, ex Caspari Ens *Thesauri Politici Parte II. Apotelesm. XL. pag. 169.* hic apponere placet: *Chinenses non conjungunt literas more nostro; sed in singula folia tabulam formant, quæ utrinque characteres habet: quod etsi perquam laboriosum videbitur, sunt tamen in eo celeres & expediti, neque caro sua æstimant. Solent quoque candidas literas formare in nigro, qua in re nostros antecellunt: etsi in illo concedunt. Ad hoc utuntur literis lapidis, qui non gerunt characteres universos, quo recte exprimantur in chartas, sed cum in lapide, tum in charta eundem situm habent. Id autem faciunt humefacta in principio charta ac lapidi imposita. Quam ubi leviter re aliqua minime dura itendidem impulerunt, sensim in typorum lacunas jungunt, dum eæ partes reliqua parte sunt depressiores. Tum vero chartam atramento tingunt, quod quia ima literarum non alluit, candidæ illæ manent.* Mentio hic fit tabularum lapidearum quibus humectam chartam imponunt, quas alii volunt esse ligneas, ex quibus peracta unius scripti impressione exscindere ajunt Sinenses characteres veteres, novosque illis insculpere. Huncque imprimendi modum tradunt nonnulli a Sinensibus delatum ad Germanos, quo de ita scribit Pancirollus Lib. II. Rerum memorabil. sive deperditarum Tit. XII. *Invaluit opinio, quendam per mare Germanicum & Balticum navigantem, in regionem Chinensium, qui olim Seres dicebantur, fuisse delatum; eundemque, cui Lusitani cum celocibus suis se adjunxerant, animad-*

Typorum exprimendorum Sinensibus familiaris ratio.

Sinensibus usitatus imprimendi modus delatus perhibetur ad Germanos.

vertisse imprimendi artem ibi exerceri. Visis itaque & probe consideratis typis ac formis illis, in Germaniam reversum, similem Calcographiam concinnasse. Quæ maximo nobis hodie & adjumento est & lucro. Hæc quidem vulgaris est relatio; quæ cum documentis fide dignis probata non sit, acciderit que sæpius ut diversæ gentes eadem excogitaverint inventa, quidni potuerint & alii, ignari licet illius apud Sinensis usitati typis describendi moris, eundem quoque assequi cogitatione, quærendoque investigare? Certum itaque, inventum esse extra Sinam Sec. XV. incomparabile hoc artificium; quis autem primus agitaverit consilia, de eo sub judice adhuc lis est. Certant de palma inter Batavos Harlemenses cum Germanis; inter hos vero Moguntini cum Argentinensibus. Pro Batavis pugnat Petrus Schriverius in peculiari scripto quod Anno 1628. aspexit lucem, insignitumque: *Laurekrans voor Laurence Coster van Harlem, van de Boeckdruckery.* Cujus Auctoris sententiæ & argumentis Marcus Zuerius Boxhornius in libro singulari de *Typographicæ artis inventione ac inventoribus* institit, quem Boxhornii tractatum Reinesius refellisse dicitur, impedivisse vero Heinsii preces quo minus refutatio illa typis sit exscripta. Hique, quos dixi, Scriptores eripere conantur Germanis gloriam, primumque facere Typographiæ auctorem Laurentium Costerum, Harlemensem, in cujus honorem erectam statuam, ex Danielis Dycke *Ses Evangelische Historien* schemate expressam, in Cl. Tenzelii *Colloquiis menstruis vernaculis Ann. MDCXCIII. pag. 592.* videre licet. Inscriptio hæc est: *M. S. Viro Consulari Laurentio Costero Harlemensi, alteri Cadmo, & Artis Typographicæ circa Annum Domini MCCCCXXX. Inventori primo, bene de literis ac toto orbe merenti hanc Q. L. C. Q. Statuam, quia æream non habuit, pro monumento posuit civis gratissimus Adrianus Romanus, Typographus Anno MDCXXX.* Quibus subjuncta sequentia duo disticha:

Quinam faciant Batavos Typographiæ inventores?

Posita Laurentio Costero statua.

Vana

Vana quid archetypos & præla MOGUNTIA *jactas?*
HARLEMI *archetypos prælaque nata scias.*
Extulit hic monstrante Deo LAURENTIUS *artem,*
Dissimulare virum hunc, dissimulare Deum est.

Nituntur vero illi auctoritate Hadriani Junii, Hornani Hollandi, superioris seculi Scriptoris, qui in *Bataviæ Histor. Cap. XVII.* non primum tantum artis inventorem *Costerum* facit; sed impudentissimo mendacio plagii præterea Joannem Faust, Civem Moguntinum insimulat, qui verus germanusque Typographiæ auctor celebratur a Germanis. Audiamus ipsa Junii verba: *Habitavit*, inquit, *ante annos centum duo de tringinta, Harlemi in ædibus satis splendidis (ut documento esse potest fabrica, quæ in hunc usque diem perstat integra) foro imminentibus e regione Palatii Regalis, Laurentius Joannes, cognomento Ædituus Custosve (quod tunc optimum & honorificum munus familia eo nomine clara hæreditario jure possidebat) is ipse qui nunc laudem inventæ artis Typographicæ redivivam justis vindiciis ac sacramentis repetit, ab aliis nefarie possessam & occupatam, summo jure omnium triumphorum laurea majore donandus. Is forte in suburbano nemore spaciatus (ut solent sumpto cibo aut festis diebus cives qui otio abundant) cœpit faginos cortices principio in literarum typos conformare, quibus inversa ratione sigillatim chartæ impressis, versiculum unum atque alterum animi gratia ducebat, neptibus, generi sui liberis exemplo futurum. Quod ubi feliciter successerat, cœpit animo altiore (ut erat ingenio magno & subacto) agitare, primumque omnium atramenti scriptorii genus glutinosius tenaciusque, quod vulgare lituras trahere experiretur, cum genero suo Thoma Petro, qui quaternos liberos reliquit, omnes ferme consulari dignitate functos (quod eo dico ut artem in familia honesta & ingenua, haud servili, natam intelligant omnes) excogitavit; inde etiam pinaces totas figuratus additis characteribus expressit. Quo in genere vidi ab ipso excusa adversaria, operarum rudimentum, paginis solum adversis, haud opistographis. Is liber erat vernaculo sermone*

Hadrianus Junius plagii insimulat Germanos.

ab authore conscriptus Anonymo titulum præferens: Speculum nostræ salutis. In quibus id observatum fuerat inter prima artis incunabula (ut nunquam ulla simul & reperta & absoluta est) uti paginæ adversæ glutino commissæ cohærescerent, ne illæ ipsæ vacuæ deformitatem afferrent. Postea faginas formas plumbeis mutavit; has deinceps stanneas fecit, quo solidior minusque fluxilis esset materia, durabiliorque. E quorum typorum reliquiis superfuerant conflata Oenophora vetustiora, quæ adhuc hodie visuntur in Laurentianis illis, quas dixi, ædibus in forum prospectantibus, habitatis postea a suo pronepote Gerardo Thoma, quem honoris causa nomino, cive claro, ante paucos hos annos vita defuncto sene. Faventibus, ut fit, invento novo, studiis hominum, cum nova merx, nunquam ante visa, emptores undique exciret, cum uberrimo quæstu crevit simul artis amor, crevit ministerium, additi familiæ operarum ministri, prima mali labes. Quos inter Joannes quidam sive is (ut fert suspicio) Faustus fuerit, ominoso cognomine, hero suo infidus & infaustus, sive alter eo nomine, non magnopere laboro, quod silentium umbras inquietare nolim contagione conscientiæ quondam, dum viverent, tactas. Is ad operas excusorias sacramento ductus, postquam & artem jungendorum characterum fusilium, typorum peritiam, quæque alia eam ad rem spectant, percalluisse sibi visus est, captato oportuno tempore, quo non potuit magis idoneum inveniri, ipsa nocte, quæ Christi natalitiis solennis est, qua cuncti promiscue lustralibus sacris operari solent, choragium omne typorum involat, instrumentorum herilium ei artificio comparatorum suppellectilem convasat, deinde cum fure domo se proripit. Amstelodamum principio adit, inde Coloniam Agrippinam, donec Moguntiam perventum est, ceu ad asyli aram, ubi quasi extra telorum jactum (quod dicitur) positus tuto degeret, suorumque furtorum, aperta officina, fructum uberem meteret. Nimirum ex ea intra vertentis anni spatium ad annum a Christo nato MCCCCXLII. ipsis iis typis, quibus Harlemi Laurentius fuerat usus, prodiisse in lucem certum est Alexandri Galli Doctrinale, quæ Grammatica celeberrimo tunc in usu erat, cum Petri Hispani tractatibus,

pri-

prima fœtura. Ista sunt ferme quæ a senibus annosis fide dignis, & qui tradita de manu in manum quasi ardentem tædam in decursu acceperant olim, intellexi, & alios eadem referentes attestantesque comperi. Memini narrasse mihi Nicolaum Galium, pueritiæ meæ formatorem, hominem ferrea memoria & longa canitie venerabilem, quod puer non semel audierit, Cornelium quendam Bibliopegum ac senio gravem, nec octogenario minorem (qui in eadem Officina subministrum egerat) tanta animi contentione ac fervore commemorantem rei gestæ seriem, inventi (ut ab Socero acceperat) rationem, rudis artis polituram & incrementum, aliaque id genus, ut invito quoque, præ rei indignitate lachrymæ erumperent, quoties de plagio inciderat mentio: tum vero ob ereptam furto gloriam sic ira excandescere solere senem, ut etiam lictoris exemplum eum fuisse editurum in plagiarium appareret, si vita illi superfuisset: tum devovere consuevisse diris ultricibus sacrilegum caput, noctesque illas damnare atque execrari, quas una cum scelere illo communi in cubili per aliquot menses exegisset. Quæ non dissonant a verbis Quirini Talesii Cos. eadem fere ex ore librarii ejusdem se olim accepisse, mihi confessi. Ita dictare me compulit cupiditas & studium defendendæ veritatis, quamvis illa odium sui plerumque parere soleat: in qua tuenda potius, quam ut deserere vadimonium velim, ad suscipiendum olim paratior sim ac promptior.
Hæc est sententia Junii testis domestici, nec oculati quidem sed saltem auriti, cui non multum credi solet. Præter Batavos etiam vix quenquam videas huic addictum sententiæ, cum contra Exteri quoque coronam triumphalem Germanis imponant. Quod inter multos alios autores exemplo Gabrielis Naudæi, Galli Doctissimi probari potest, qui in libro oppido raro cui titulus: *Addition a l' Histoire de Louys XI.* Parisiis in 8vo A. 1630. edito, inquirens in originem typographiæ, candide tribuit divinam hanc artem Germanis: e quorum ordine adscribenda ejus inventio vel Moguntinis, vel Argentinensibus, pro utraque parte in archivis & instrumentis publicis certis comparentibus documentis. Ac illi quidem addictos sibi habent plurimos, e quibus Serarius *Lib. I.*

Moguntinis quinam adscribant inventionem Ty-

Rerum

pographyæ? *Rerum Moguntiacarum Cap. XXXVII.* & Bernhardus Mallincrot, Capituli Moguntini quondam Decanus, in Tractatu *de ortu & progressu Artis Typographicæ* præ cæteris videri possunt. B. Johannes Saubertus Senior reliquit inter alia scripta *Historiam Bibliothecæ Noribergensis* cui subjunxit Appendicem *de Inventore Typographiæ*, in quo edoctus ex monumentis inclytæ Reipublicæ, iisdem Moguntinis suum quoque calculum adjicit, asserens: Invento-„rem Artis illius primarium fuisse Joh. Faustum (qui initio *Tabulam Abecedariam* incidit ac insculpsit characteribus ligno eminentibus, eamque atramento imbuit; quod cum confunderet characteres, invenit aliam nigram & crassam materiam) proxi-„mum ab illo Joh. Guttenbergium, qui cum Fausto Herode ini-„tiis illis solicite cogitante, suos quoque cogitationes commu-„nicavit. Nam inter famulos Fausti locum habuisse Guttenber-„gium, Aventinus affirmat, nec Codices nostri dissentiunt. Pri-„mas, inquam, Fausto debemus, cui inventoris nomen non solum „Maximilianus I. Imperator Augustissimus in privilegio nepoti „concesso, sed & libri vetustissimi (quos ordine recenset Sauber-„tus) tribuerunt. --Tertius locus in documentis nostris Petro „Scheffero assignatur. Quæ assentiuntur etiam Annales Colonienses, quorum Auctor in gratiam Moguntinorum ita scribit: *Ars hæc Typographica, summe æstimanda, inventa omnium primo in germaniæ urbe Moguntia est, ad Rhenum, circa annum Domini nostri MCCCCXL. & ab eo anno, donec scriberetur MCCCCL. inventioni ejus, eorumque quæ ad illam pertinent, opera impensa fuit. Eoque anno, qui Jubilæus fuit, cœptum fuit libros imprimere, primusque qui excuderetur liber, Biblia fuere Latina, impressaque ea sunt scriptura grandiori, quali hodie Missalia solent imprimi. Quamvis autem, ut præmittitur, Moguntiæ ars hæc inventa fuerit eo modo, qui nunc temporis communiter usurpatur, prima tamen ejus præfiguratio (seu simulachrum) ex donatis Hollandiæ reperta & desumpta fuit, qui ibi ante id tempus excusi fuere; eque illis principium prædictæ artis depromptum est. At posterior hæc inventio priori, quoad artificium & subti-*

Saubertus de Inventore Typographiæ.

Annales Colonienses.

& ſubtilitatem longe præſtantior fuit, indiesque ad majorem excellentiam perducitur. Author quidam, Omnibonus dictus, ſcribit in præfatione Quintiliano præfixa, ac præterea in aliis libris ſuis: Gallum aliquem, Nomine Nicolaum Jenſſon, omnium primo inſigne hoc artificium reperiſſe. Sed is in illo manifeſti erroris convincitur. Adhuc enim in vivis ſuperſunt, qui teſtari poſſunt jam tunc Venetiis libros impreſſos fuiſſe, priusquam Nicolaus Jenſſon eo delatus eſſet, ibique typos effingere & præparare cœpiſſet. Sed primus Typographiæ inventor civis fuit Moguntinus, Argentina oriundus, cui nomen erat Johannes Guttenberg. Moguntia autem dicta ars primo Coloniam delata eſt, poſt Argentinam, ac deinceps Venetias. Initium ac progreſſum ſæpius memorati artificii ex honorabilis magiſtri Ulrici Zel, Hannovienſis, narrantis ore cognovi, qui etiam nunc hoc MCCCCXLIX. anno Coloniæ Typographum agit, eoque authore hæc ars Coloniam propagata eſt. Reperiuntur ſcioli aliquot, qui dicant, dudum ante hæc tempora typorum opera libros excuſos eſſe, qui tamen & ſe & alios decipiunt. Nullibi enim terrarum libri eo tempore excuſi reperiuntur. Præterea plurimi libri veteres interciderunt, eo quod magno numero deſcribi non poſſent; exempli cauſa, maxima pars operum Titi Livii, libri Ciceronis de Republ. & libri Hiſtoriarum Plinii de bellis Romanorum cum Germanis. Cum quibus apprime etiam conſentit teſtimonium Mariangeli Accurſii, Itali, ex Bibliotheca Vaticana Angeli Rochæ depromptum. Ita vero illud: *Ars Typographica in Europa anno ſalutis noſtræ MCCCCXLII. inventa fuit, ut Polydoro placet, a Johanne Guttenbergio, natione Teutonico, equeſtri dignitate viro, ſicut ab ejus civibus audiviſſe ſe ait, in oppido Germaniæ, quam Moguntiam latine dicunt, vulgari vero ſermone Maints. Decimo ſexto deinde anno, qui fuit ſalutis humanæ MCCCCLVIII, quidam nomine Conradus, eodem Polydoro teſte, homo itidem Germanus, Romam primo in Italiam attulit, quam deinde Nicolaus Jenſſon Gallus, mirum in modum illuſtravit. Hæc Polydorus. Volateranus autem duos fratres Alemannos in*

Teſtimonium Mariangeli Accurſii.

Italiam advexisse impressoriam artem, & anno ab orbe redempto MCCCCLXV. Romæ instituisse, & libros Sancti patris Augustini de Civitate Dei, & Lactantii Firmiani institutiones, primum impressisse affirmat. Alii ejusdem Augustini Confessiones primum impressas fuisse ajunt. Sunt qui velint hujus artis inventores fuisse Joannem Faustum & Joannem Schœfferum anno Dominicæ Incarnationis MCCCCXL, deinde a Joanne Guttenbergio illam illustratam fuisse in Germania: anno vero MCCCCLX, a Conrado item Germano Romam, a Sixto autem Russinger, Argentinate, Neapolim advectam, & in Italia ab Aldo seniore illustriorem fuisse redditam, & a Nicolao Jensson Gallo in Galliam fuisse asportatam. Sed in tot scriptorum controversia apponere libet, quod manu Mariangeli Accursii exaratum in prima Donati Grammatici pagina inveni. Aldus enim junior, vir quidem eruditus, & in antiquorum monumentis indagandis accuratissimus, ostendit mihi librum Donati ex membranis confectum & impressum, in cujus priori pagina hæc scripta leguntur:

Joannes Faust, civis Moguntinus, avus maternus Johannis Shœffer, primus excogitavit imprimendi artem typis æreis: quos deinde plumbeos invenit, multaque ad poliendam artem addidit ejus filius, Petrus Schœffer. Impressus est autem hic Donatus & Confessionalia primo omnium anno MCCCCL. Admonitus certe fuit ex Donato Hollandiæ, prius impresso in tabula incisa.

Hæc ibi. Ubi etiam a latere eadem manu scripta leguntur; hæc scripsit Mariangelus Accursius. *Hic liber est Grammatica Donati. Non parum autem, quantum ad ordinem pertinet, ab ea distans, qua in Italia uti solemus. Imo principium est assimile Grammaticæ Institutioni Guarini, qui ab eo multa accepisse judicatur. Hujus codicis typi, & minutus imprimendi modus, rudem illam inventio-*

tio-

tionem præ se ferunt. Quæ duo ex Annalibus Coloniensibus & Mariangelo Accursio allegata loca supra citatus Boxhornius *in Historia Universali p.* 950. & 951 in suas & Batavorum partes trahit, eo adductus, quod in utroque testimonio fiat mentio *Donatorum Hollandiæ prius impressorum in Tabula incisa, ex quibus adeo prima reperta & desumpta præfiguratio.* Verum quid inde sequitur aliud, quam incidisse Laurentium Costerum characteres ligno, quod æque fecerunt Faustus & *Guttenbergius*, Germanique alii, usque donec hi æneos tandem typos excogitarunt, quorum inventionem arrogare sibi Batavi nulla ratione possunt. Sed juvat unicum adhuc fide dignum testem, Jo. Trithemium allegare, ad quem hac in causa præter Cl. Tentzelium *in Colloquiis menstruis vernaculis Ann.* 1691. *p.* 688. nemo adhuc provocavit. Verba ejus excepta maximam partem ex ore Petri Schœfferi (latine dicti Opilionis) qui gener erat Johannis Fausti, *in Annalibus Hirsaugiensibus ad Annum M CCCC L.* ita habent: *His temporibus in civitate Moguntia Germaniæ prope Rhenum, & non in Italia, ut quidam falso scripserunt, inventa & excogitata est ars illa mirabilis & prius inaudita imprimendi & characterizandi libros per Joannem Guttenberger civem Moguntinum, qui cum omnem pene substantiam suam pro inventione hujus artis exposuisset, & nimia difficultate laborans, jam in isto, jam in alio deficeret, jamque prope esset, ut desperatus negotium intermitteret, consilio tandem & impensis Johannis Faust, æque civis Moguntini, rem perfecit inceptam. In primis igitur characteribus literarum in tabulis ligneis per ordinem scriptis, formisque compositis Vocabularium Catholicon nuncupatum impresserunt, sed cum iisdem formis nihil aliud potuerint imprimere, eo quod characteres non fuerunt amobiles de tabulis, sed insculpti, sicut diximus. Post hæc inventis successerunt subtiliora, inveneruntque modum fundendi formas omnium latini Alphabeti litterarum, quas ipsi matrices nominabant, ex quibus rursum æneos sive stanneos characteres fundebant, ad omnem pressuram sufficientes, quos prius manibus sculpebant.*

Quo jure in suas partes hæc testimonia trahat Boxhornius?

Testimonium Trithemii fide dignum.

Et revera ſicuti ante 30. ferme annos ex ore Petri Opilionis de Gernsheim civis Moguntini, qui gener erat primi artis inventoris, audivi, magnam a primo inventionis ſuæ hæc ars impreſſoria habuit difficultatem. Impreſſuri namque Bibliam, priusquam tertium compleſſent in opere quaternionem, plus quam 4000. florenorum expoſuerunt. Petrus autem memoratus Opilio, tunc famulus, poſtea gener, ſicut diximus, inventoris primi Joannis Fuſt, homo ingenioſus & prudens, faciliorem modum fundendi characteres excogitavit, & artem, ut nunc eſt, complevit. Et hi tres imprimendi modum aliquandiu tenuerunt occultum, quousque per famulos, ſine quorum miniſterio artem ipſam exercere non poterant, divulgatus fuit, in Argentinenſes primo, & paulatim in omnes Nationes.

O fœlix noſtris memoranda impreſſio ſeclis!
Deſierat quaſi totum quod fundis in orbem!
Omnes te ſummis igitur nunc laudibus ornant,
Inventore nitet utraque lingua tuo.
Nunc parvo doctus quilibet eſſe poteſt,
Te duce quando ars hæc mira reperta fuit.

Et hæc de impreſſoria mira ſubtilitate dicta ſufficiant, cujus inventores primi cives Moguntini fuerunt. Habitabant autem primi tres artis impreſſoriæ inventores Joannes videlicet Guttenberger, Joannes Fuſt, & Petrus Opilio gener ejus Moguntiæ in domo zum Jungen dicta, quæ deinceps usque in præſens Impreſſoria nuncupatur. Moguntinis contra movent controverſiam Argentinenſes, gloriam primæ inventionis ſibi vendicantes. Habentque hi pro fundamento *Chronicon* ſuum *Manuſcriptum*, quod ſequuntur Hieronymus Gebwilerus *in Panegyri Carolina*, Jacobus Spigelius, Wimphelingus, Valentin. Müntzerus, Bernhardus Hertzog, Baptiſta Fulgoſus, tandemque D. Adamus Schragius in ſcripto: Bericht von Erfindung der Buchdruckerey in Straßburg.

Quinam tribuant Typographiæ inventionem Argentoratenſibus?

burg. Res tota summatim cognosci potest ex Bœclero, qui in favorem Argentoratensium Anno M DC XL. habuit Orationem, in qua de Origine Typographiæ hunc in modum disserit: *Qua in re omni exceptione major est, ut alia quæ supersunt, cuncta desint, Annalium publicorum fides. Hi JOHANNEM MENTELIUM, civem Argentoratensem, artem imprimendarum fusili charactere literarum librorumque primum in patria excogitasse atque protulisse memorant: Hi Annum Seculi Christiani quartidecimi quadragesimum definiunt, annique solennem notitiam Consulatu Nicolai Schanlitii, Prætura Spiegelii, Müllenhemii, Treubelii, Endigeri insigniunt: Hi perfidiam famuli Gensfleischii & herilis arcani enuntiationem, & sociata cum Guttembergio plagii consilia, & fugitivo immissam ultore DEO cæcitatem, diserte & bona fide denarrant. Ex his adeo habemus Auctorem inventi nobilissimi; habemus tempus & locum; habemus primam & furtivam demigrationem artis; qua effectum est, ut statim circa initia Moguntinorum civitas & nomen operis typographicis inclaresceret; habemus hæc & plura inquam, non ex vago & veteri rumore, non ex ambitiosi scriptoris ingenio & lusu; non ex fallacibus aut ambiguis inscriptionibus; sed ex ipsis Reipublicæ nostræ commentariis & instrumentis: quorum nec auctoritas detrectari a modesto homine, nec simplicitas suspectari a bono, nec perspicuitas declinari a sano potest.* Sed hanc Argentoratensium cum Moguntinis disceptationem aliis nos decidendam relinquimus, habentes interim pro certo exploratoque non Harlemi; sed in ipsa Germania nostra primum excogitatam esse incomparabilem illam typis fusilibus imprimendi artem, quam Viri doctissimi clarissimique successu temporis magis ac magis excoluerunt, qui non dedignati munus typographicum, prelis suis Artes optimas & Scientias constanter fideliterque promoverunt. Celebrantur eo nomine in Italia *tres Manutii* *Aldus*, *Paulus*, & *Aldus Pauli* filius, propriis instructi officinis. Typographi docti & celebres.

Parisiis præter *Robertum* & *Henricum Stephanos*, (quorum ille, ut refert Theod. Janson. ab Almeloveen in Dissert. Epistol. *de Vitis Stephanorum, celebrium Typographorum pag. 46.* cum „Auctorem quendam curaret exprimi, singula folia perlegen- „da hic illic per plateas certis locis affixit, pollicitus pretium „Studiosis Parisiensibus, ac prout enormia essent vitia, si de- „texissent, præmium. *Adrianus Turnebus*, Linguarum & Philosophiæ Professor, simulque Typographus Regius. Lugduni Batavorum *Franciscus Raphelengius*, Basileæ *Joh. Oporinus* Professores itidem & Typographi; nec non *Hieronymus Commelinus* & *Johannes Frobenius*, hujusque in officina pariter ac toro successor *Johannes Hervagius*, Viri docti & graves, quorum primus initio Genevæ, deinde Heidelbergæ, duo autem reliqui Basileæ lares fixerunt. Omitto non minori dignos laude Typographos alios, inter quos Venetiis *Daniel Bombergius*, Parisiis *Jodocus Badius Ascensius*, *Mamertus Patissonius*, *Fredericus & Claudius Morelli*, *Michael Vascosanus*, *& Christianus Wechelius*, Basileæ *Joh. Amorbachius*, Lugduni *Sebastianus* & *Antonius Gryphii*, infelixque *Stephanus Doletus*, qui d. 3. Augusti Anno 1545. ob crimen in Regem Franciscum I. ignis passus est supplicium. Coloniæ *Arnoldus Mylius*, *Godefridus Hittorpius* & *Garwinus Calenius*, Antwerpiæ *Christophorus Plantinus*, ejusque successores *Johannes* & *Balthasar Moreti*; de quibus aliisque recentioribus Bernh. Mallincrot in Tractatu: *de Arte Typographica* peculiari Capite, disseruit, cui qui scripserunt de ortu & progressu Typographiæ, præter supra jam allegatos adjungi possunt, Jacobus Mentelius, Parisiensis Medicus (oriundus ex familia Johannis Mentelii civis illius Argentoratensis) cujus *Parænesis de vera Typographices origine* suppositionis suspicione laborat, quo de *in Pseudonymorum Catalogo pag. 266.* Placcius videatur. Zacharias von Bechlingen/ qui scripsit librum cui titulus: Unterricht von der Buchdruckerey / Anno

Simulque Professores.

De ortu & progressu Artis Typographicæ quinam scripserint.

Anno 1669. 4to. Cornelius a Beughem, cujus *Incunabula Typographiæ* nota sunt, exhibentque catalogum librorum proximis ab inventione Typographiæ annis usque ad Annum Christi MD. in quavis lingua editorum: Huic similem suscepit laborem Lufridus ab Oostervvyck Senator & Consul Embricensis cujus in Gisb. Voetii *Politicæ Ecclesiasticæ Parte II. p.* 1130. specimen aliquod videre licet. Ad extremum de Sinensium Typographia consulendus in peculiari scripto *de Re Literaria Sinarum* Theophilus Spizelius.]

§. LXVII.

Affinis est Typographiæ Cælatura, seu Ars æris incisoria, nec non Ars ex ære confectas tabulas & laminas corrosivis liquoribus inscribendi, & loco sculpturæ excavandi, priori invento recentior. Illam Typographiæ æmulam & exornatricem, teste Matth. Quado in Libro *de gloria Germanicæ Nationis,* excogitavit Franciscus a Bocholt, Montensis Ducatus opilio, cui successere Israel a Meckenich ex Eifflia oriundus, & Martinus Stockius, Præceptor Alberti Düreri. Hæc autem, recensente eodem Quado, refertur ad Johannem & Lucam fratres Germanos a Dotekum oppido natali cognomines. Quæ adminicula curiosa utique sunt & utilissima, omnique digna laude, modo, ut in omnibus rebus, ita hic quoque non accusandus esset abusus, qui, quantum ad Chalcographiam, sane maximus, dum, (notum enim illud de Typographo:

Inventores Artis æris incisoriæ.

Nec non Artis ex ære confectas tabulas corrosivis liquoribus inscribendi, & loco sculpturæ excavandi.

Chalcographiæ abusus.

Imprimit ille die, quantum non scribitur anno.)

ut taceam spurcissimas Priapejorum chartas & commentarios, vix tot autumnus de arboribus folia dejicit, quot nundinæ quotannis mittunt, quorum tituli sæpe amphoram instituunt, libri ipsi autem in urceum exeunt, digni qui relegentur in officinas, ubi piper venditur & thus. Quod suo jam tempore animadvertit Seneca, *Epistola LXIV.* ita scribens: *Habent quorundam Scripta clarum tantum nomen, cætera exsanguia sunt; instituunt, disputant, cavillantur, non faciunt animum, quia non habent:* id quod

a Franc-

a Franc. Petrarcha in Epiſtola ad Thomam Meſſanenſem, nec non a Theophilo Raynaudo in Erotemat. *de malis ac bonis Libris, de juſtaque aut injuſta eorum conditione*, itemque a Gabriele Puhtherbeo, cujus exſtat ſcriptum *Theotimi* titulo, ſeu, *de tollendis & expurgandis malis libris*, Pariſiis An. 1549. in 8vo editum variis exemplis confirmatum vide. Atque hac ratione optima Charta turpiter commaculatur & perditur, quam de ortu ſuo, dignitate, uſu ipſoq; abuſu Cl. JCtus & Philologus Conr. Rittershuſius in peculiari Carmine quondam ita loquentem introduxit:

Charta a Conr. Rittershuſio de Ortu ſuo, dignitate, uſu & abuſu in peculiari Carmine loquens introducta.

Olim pannus eram deſpectus, inutilis ævo,
Abjectum quem quis tollere nollet humo.
Nunc æquor calamo ſulcanti præbeo læve,
Et candore æquo lacque nivemque meo.
Candida ſimque licet, tamen haud dedignor & atras
Cadmi convictu adſciſcere filiolas:
Ingenioque genus quicquid mortale ſagaci
Invenit, hoc fidei traditur omne meæ:
Humanæ per me conſtant commercia vitæ:
Rerum æterna vigent me monumenta duce.
Si quid ſcire procul vult disſitum amicus amicum,
Sæpe miniſteriis utitur ille meis,
Quin etiam, quia non ſum unquam ſuffuſa rubore,
Præſenti per me ſæpe loqui placuit.
Multa ſed & ſinui creduntur publica noſtro,
Atque Archeia mea conficiuntur ope.
Conſcia ſecreti taciturna ſilentia ſervo,
Infidus niſi me prodere ſi quis amet.
O quam arcanorum ſum conſcia ſæpe jocorum,
Cum cœco inter ſe corda duo igne calent!
Mira loquor, me Turca colit, ceu ſacra DEUMq́,
Et me grande nefas cernere credit humi.
Tollere quocirca properat me protinus inde,
Sollicite in tuto ponere meque loco.

Nec

Nec temere hæc tanto gens me dignatur honore,
Sed Regis superum nomina quod capiam.
Quodque ejus mihi credatur divina voluntas,
Hinc æquum, tanto me affici honore, putant.
Nec vero huic pietati præmia defore credunt,
Visendus quando jam Paradisus erit.
Nam nudo cratem ignitam transire necesse est,
Quisquis ab hoc seclo labe notatus abit.
Hic sibi me præsto perhibent tunc esse, pedesque
Munire, crates urat ut ista minus.
Ridicule illa quidem. Quidni? verum liquet inde,
Gens adeo quod sit barbara nulla animi,
Quæ non eximio chartam veneretur honore:
Et culti dubitent, quid faciant, populi?
Aspera sum perpessa tamen stat multa, prius quam
Hic homines inter me sequeretur honos.
Namque tude alternis sum subsultante retusa,
Et tinxit corpus frigida sæpe meum.
Perque vices varias pulsata agitataque crebro;
Sub prelo patiens terga premenda dedi,
Et minime firmo junctæ sunt glutine fibræ,
Ut fieret scitis apta tabella notis.
Sed nihil insvetum perpessa, ab stirpe parentum
Nativum hoc habeo perpetuumque mihi.
Nostis enim ut variis sint plagis subdita lina,
Atque ut ament tundi mille subinde modis.
Hoc proprium generis mihi prima ab origine adhæret,
Natura in subolem ceu solet ire patrum.
Me specta, quisquis magnos adamaris honores.
Exemploque meo plurima disce pati.
Sæpe etiam nolens insulsæ servio turbæ,
Indignis quæ me tractat habetque modis.
In me quæ nugas, quæ dirum sæpe venenum

Evomit, & rixas & mala multa ciet.
Quæ volitent, & quanta papyri damna quotannis,
Emporium indicio Francigenum esse potest.
Utque adeo nihil est tam purum, pessima quod non
Deturpet fœda hæc natio spurcitie.
Hoc vos servitium mihi demite, tollite abusum hunc,
Splendida in humanum queis data sceptra genus.
Nulla nisi in vobis spes est mihi, nulla salutis,
Sola malum hoc virtus vestra inhibere potest.
Sic ævo memori per me sacrata perennis
Haud metuet nigros gloria vestra rogos.

Modus scribendi apud Veteres usitatus.

Hæc de charta Rittershusius, cujus nobilissimi Inventi varia recensentur genera, de quibus, ut & de modo scribendi apud Veteres olim usitato Polyd. Vergilius. *de Rerum Inventoribus Lib. II. cap. VIII.* legi potest, cum quo conferendus Guido Pancirollus *Rerum memorabilium sive deperditarum Lib. II. Tit. XIII.* hoc ordine rem prosequens: Charta, ait, satis est utilis. Antea enim „majori cum sumptu scribebatur. Atque ut de hoc paulo agam „pluribus, dico, in palmarum foliis primo scriptitatum fuisse, ut „Plinius refert *Lib. XIII. cap. XI.* Et Virgil. *Lib. III.* innuit; ita de „Sybilla canens:

Scriptum olim in palmarum foliis.

„*Insanam vatem adspicies, quæ rupe seblima*
„*Fata canit, folisque notas & carmina mandat.*
„*Quæcunque in foliis descripsit nomina virgo,*
„*Digerit in numerum, atque antro seclusa relinquit,*
„*Illa manent immota locis, neque ab ordine cedunt.*

post in arborum philyris.

„Indeque est quod etiamnum folium Chartæ scriptum dicamus, „etiamsi in palmæ folio non scribatur. Postea scribi cœptum „tenuioribus arborum philyris, quæ inter ipsam corticem & arboris lignum sunt, & a Latinis *Libri* dicuntur. Hinc usus obtinuit, ut in quacunq; materia scriptum sit, Libri tamen nomen „retineatur. Sed cum materia hæc fragilis esset, publica monumenta in plumbeis voluminibus, mox & privata linteis confici

in plumbo, in linteis.

cœpta:

cœpta: tandem, & in ceris ſcribendi modus inventus. Sume-„ bantur tabellæ ſubtiles, in quas cera protendebatur: poſtea ſty-„ lo ferreo literæ in ceram infigebantur. Sic evenit, ut modus„ ſcribendi *Stylus* nominaretur. Tabulæ iſtæ apud Latinos varia„ ſortitæ fuerunt nomina. Nam & *Pugillares* dicebantur a pun-„ gendo; *& Tabulæ & Codicilli cerati:* Codicem autem nomina-„ bant lignum. Idque etiam ante bellum Trojanum fuit obſer-„ vatum. Nam, ut Homer: *lib: VI. Iliad:* ſcriptum reliquit,„ Prœtus Bellerophonti codicillos dedit, alio deferendos. Non„ igitur video, qua fronte Joſephus edito contra Appionem„ Grammaticum libro, auſus fuerit ſcribere, Homeri ætate non-„ dum etiam repertas fuiſſe literas. Fundata poſtea ab Alexan-„ dro M. nobili illa civitate Alexandria, Papyrus, quæ veluti jun-„ cus quidam eſt, in paluſtribus Ægypti, & quieſcentibus Nili un-„ dis, fuit inventa. Juncum enim illum, filis quibuſdam acu„ extractis, in ſubtiles philyras dividebant: quas *Chartam* ab ur-„ be Tyri, cui Charta nomen, & quam prope juncus ille repertus„ fuit, nuncuparunt. Ideoque cum apud Latinos ſcriptores„ Chartæ nomen legitur, de papyro intelligitur: Sed & cum Pto-„ lomæus Philadelphus inſignem Bibliothecam, in qua ingens li-„ brorum numerus ad millia ferme voluminum ſeptingenta ha-„ beretur, inſtitueret, ut ait Paulus Oroſius *Lib. VI. cap. XV.* Eu-„ menes vero æmulatione ductus, aliam, qua eum ſuperare cona-„ batur, inſtauraret: evenit, ut Ptolomæus id reſciſcens prohi-„ beret, ne papyrus ex territorio ſuo exportaretur, atque ut hoc„ modo facultas Eumeni præciſa eſſet, Charta inde confecta, li-„ bros conſcribendi. Verum Eumenes id intelligens, Pergami„ alium conficiendæ chartæ modum invenit. Excoriatis enim„ animalibus, e membranis pelli proximis, chartam ſcriptioni a-„ ptam fecit, quæ *Membrana*, a tectu membrorum animalium,„ vel quod corium aut pellem Latini Membranam dicunt, fuit„ nuncupata, uti & *Pergamena*, ab urbe Pergamo, in qua primum„ fuit reperta, teſte Plin: *Lib: XIII. cap. XI.* Joſeph. tamen *lib. XII.*„

In ceris. Pugillares. Papyrus. Charta. Membrana. Pergamena.

„Antiq. Judaic. auctor eſt, Eleazarum principem Sacerdotum „Biblia in ſubtilisſimis membranis conſcripta, cum LXXII. Inter„pretib. ad Philadelphum Ptolomæum modo nominatum miſiſ„ſe. Quod ſi ita eſt: dicamus oportet, Membranam etiam ante Eu„menem repertam fuiſſe illam quidem; ſed Eumenem magnam „illius copiam præparari curaſſe, & per Aſiam ac Græciam divul„gaſſe; ideoque Auctorem ejus fuiſſe laudatum. Cum in Itali„am veniſſent Longobardi, e tabulis raſis ſubtilisſimus fecerunt „Schedas: quas egomet ſæpius vidi & legi, quanquam Longo„bardicis literis conſignatas. Denique excogitatum fuit, ex lin„teolis contritis, & aqua maceratis Chartam conficere, in qua „magna cujusvis cum commoditate ſcriberetur &c. Primus quidem ejus Auctor haud cognitus eſt, ſuntque qui hanc præparandæ chartæ artem circa Annum Chriſti 1450. demum inventam affirmant, quem errorem Bohuslaus Balbinus, e Societ. Jeſu *in Miſcellan. Hiſtoricis Regni Bohemiæ Cap XXII.* ubi chartarias enumerat officinas, refutat, eo quod non paucos in charta ſcriptos Codices ante Annum 1340. Bibliothecæ oſtendant. Poſtremo indicando hic quoque Melchioris Guillandini, in Academia Regiomontana quondam Profeſſoris, eruditus *de Papyro* Commentarius, quem circa præſentem materiam evolvere & percurrere, utilis foret pariter ac jucundus labor.

Chartæ noſtræ antiquitas.

Melch. Guillandini de Papyro Commentarius.

LXVIII.

Naturæ pictricis documenta.

His tandem ſubjungimus Artem Pingendi atque ſcribendi, ſingularibus itidem auctam experimentis. Ad illam primum quod attinet; præeuntem hic habent Artifices ipſam Naturam, quæ in lapidibus, plantis & animalibus varias imagines tam affabre format & exprimit, ut nihil ſupra. Quorum Pictricis Naturæ ſpeciminum varia, eaque miranda præſto ſunt documenta, ut ab aliis, ita a P. Schotto quoque *Magiæ Univerſalis Part. I. Lib. IV. p. 181. ſeq.* collecta & annotata, ubi inter alia de Granadilla, quæ in Peruanis montibus ſponte naſcitur, memorat, quod florem habeat

Figuræ Paſſionis Chriſti in Granadilla expreſſæ,

habeat albæ rosæ persimilem, in cujus foliis passionis Christi figuræ conspiciuntur, a Poeta quodam his versibus haud ineleganter descriptæ;

Pulcher in America moscho redolentior est flos,
Qui gerit occisi nobile stemma Dei.
Conscia flagrorum croceo stat in orbe columna,
Circumstant granis vulnera quina rubris
Cum clavis residet spinosum in vertice sertum,
Respersus violam pingit ubique cruor.
Visitur in plantæ foliis penetrabile ferrum,
Sacrum quo fodit lancea dira latus.
Sed quæ vulnifici flores dant poma cadentes,
Ambrosius miscet, nectareusque sapor.
Portenti novitas, & consona rebus imago
Adstruit antiquam, clarificatque fidem.

Quæ passionis instrumenta in Lupi piscis capite, figurari etiam vulgus persuasum habet. Huncque Naturæ conatum imitati homines, ita cum tempore excellere cœperunt, ut, si ita loqui fas est, ad divinas quasi operationes accedere viderentur. Nonne enim vel tenui penicillo res quævis ab artis peritis repræsentantur ad vivum, tamque accurate & convenienter, ut in imaginibus animatorum præter vitam nihil sæpe desiderare possis? Testantur id inter antiquos Apellis, Zeuxidis & Parrhasii descripta opera, notaque omnibus certamina; quibus affinia incomparabilium, magnæque artis imaginum exempla Mr. Perrault in Tractatu cui titulus. *Parallele des Anciens & des Modernes, en ce qui regarde les Arts & les Sciences, Part. I. p. 137. seq.* ex recentiori officina sistit atque producit. Quæ cum oculis nostris non sine maxima admiratione subjiciantur, non veriti nonnulli, vocare Artem Pictoriam *Creatoris Imitatricem*, quod scilicet exiguo admodum apparatu egregia moliatur & efficiat. Estque adeo Mechanica-

Miranda Pictorum Veterum & Recentiorum opera.

rum omnium subtilissima & nobilissima; nam, judice Cardano „*Lib. XVII. de subtilitate*, quicquid Plastice aut Sculptura conatur, „mirabilius Pictura fingit, addit umbras & colores, & Opticen sibi „jungit, novis etiam additis quibusdam inventionibus. Picto„rem omnia necesse est scire, quoniam omnia imitatur. Est philosophus, architectus & dissectionis arbiter. C. A. du Fresnoy comparat in peculiari Carmine latino Artem Graphicam cum Poesi, ita scribens:

Ars Graphica cum Poësi comparata.

Pictura poësis erit, similisque poësi
Sit pictura, refert par æmula quæque sororem,
Alternantque vices & nomina: muta poësis
Dicitur hæc, pictura loquens solet illa vocari.

Est equidem in eo differentia, quod, quemadmodum visum delectat Pictura, ita Poesis pro scopo habeat ut instruat; interim si Artifices, potius quam artem ipsam consideres, utrorumque placendi magis, quam informandi studium apparebit. Hinc fingunt falluntque Pictores & Poëtæ, illi decipiendo oculos, hi autem animum & intellectum; quo illud Flacci pertinet:

--- --- Pictoribus atque Poëtis
Quælibet audendi semper fuit æqua potestas.

Pictor errans.

Pictorum tamen magna inprimis licentia, qui non significandi quidem causa, sed ad complementum & debitum ornamentum veras imagines ficta veste induunt, quem ipsorum in Sacris commissum errorem publicis Dissertationibus *Pictoris Errantis* titulo quidam correxerunt. Antiquioribus temporibus magna variaque artis hujus cultorum erant privilegia, inter quæ illud non postremum, quod *Professores Picturæ* vocati, adjunctique Doctoribus Liberalium Artium: at hodie longe alia eorum conditio, ubi non nisi inter opifices referuntur; cui desuetudini hæc assignan-

Pictores vocati olim Professores picturæ.

assignanda causa, quod nobilissima ars defecerit multum, liqueritque fere animam. Idque non inde, quasi priorum seculorum ingenia nostris præstiterint, sed quod majora virtutibus præmia olim fuerint constituta, quibus deficientibus obtinet illud Ovidii V. Trist. Eleg. XII. Ars illa quare defecerit?

Nominis & famæ quondam fulgore trahebar,
Dum tulit antemnas aura secunda meas.
Non adeo est bene nunc, ut sit mihi gloria curæ;
Si liceat, nulli cognitus esse velim.

Interim tamen non defuere etiam sequiori ævo quos Roscios in arte vocare possis, id quod probant exempla celebriorum Pictorum, in Gallia Brunii & Mignardi; in Belgio Vaneickiorum fratrum, qui olei in miscendis & temperandis coloribus usum primi excogitasse perhibentur, Theodori & Gualtheri Crabethiorum, Cornelii Goudani, Simonis Jacobi, Cornelii Vischeri, Damiani, Petri Pourbi, Cornelii Ketelii, &c. de quibus differentem vide Theod. Janson. ab Almeloveen *in Amœnitatibus Theologico-philologicis p. 99.* His junge Quintinum Metsiis, qui Antverpiæ primum ferrariam exercuit, tractus vero amore cujusdam pictoris filiæ, quæ cum nubere ipsi nollet, quod faber esset non artifex, artem pictoriam addidicit, in eaque ita deinceps excelluit, ut Antverpiæ publicum ipsi erectum monumentum, quod ubi ad ædem B. Virginis ita consignatum reperi, & in pugillares descripsi: *Quintino Metsiis incomparabili artis pictori admiratrix grataque posteritas anno post obitum seculari 1629. posuit.* Ultimo loco legitur ibi quoque hic versus: Pictores celebriores. Quintinus Metsiis ex fabro factus excellens pictor.

Connubialis amor ex Mulcibre fecit Apellem,

Adjecit alter:

Et sic factus homo, qui fuit ante Deus.

Cuique in ipsa etiam Germania nostra ignota sunt nomina Alb. Dure-

Dureri, Vandyckii, Rubenii, Holbenii, qui ſiniſtra pinxiſſe dicitur, Cranachii, Oveni, & Eliæ Noſcii, quem ultimum ſequentem præcepta Dureri, *Durerum redivivum* nonnulli vocitarunt. Ad Picturam Veterum quod attinet, exſtat de ea elegans opus Franciſci Junii, F. F. in quo artis initium & progreſſus accurate traditur, cujus novæ editioni Roterodami Ann. 1694. in fol. impreſſæ ſubjunctus Catalogus pictorum, ſtatuariorum, cælatorum aliorumque artificum, & eorum, quæ in priſcis monumentis celebrantur, operum, ſecundum literarum ſeriem confectus & diſpoſitus. Cujusmodi Catalogus Pictorum, qui ab incunabulis totius artis ad noſtra usque tempora floruerunt, additus etiam legitur ſupra memorato Carmini C. A. du Fresnoy, quod a Guilielmo Dryden Anno 1695. anglice redditum, qui Auctor, referentibus Collectoribus Actorum Erudit. Lipſ. (ipſe enim Anglicam hanc du Fresnoy editionem non vidi) hiſtoriam pictorum veterum e Plinio, Junio & Carolo Dati ſe concinnaſſe fatetur: ubi vero ad Recentiores perventum, multorum vitas enarrat, quas ejus diligentiæ unice debemus, reliquas vero ex Georgii Vaſeri vitis Pictorum, & Joh. Petro Bellorio exhibet, ut & ex Ridolfi Mirabilibus artis, ex Caroli Cæſaris Malvaſiæ Felſina pictrice, Raphaelis Soprani vitis pictorum Genuenſium, Felibiani Dialogis de vitis pictorum, Sandrarti Academia artis pictoriæ, & ſimilis argumenti Tractatu Caroli a Mander, aliisque hujus generis ſcriptis.

Franciſci Junii de Pictura Veterum libri tres.

Hiſtoria optimorum pictorum, tam inter veteres quam Recentiores.

Exilia Graphices initia.

Ita fecit ſibi acceſſionem Graphice, cujus initia ſi perpendimus, fuere ea ſatis exilia, dum ſcribente Æliano Var. Hiſtor. Lib. X. Cap. X. *cum ars pingendi ortum duceret, & quodammodo in lacte faſciisque verſaretur, adeo rudi & impolito ſtylo depinxerunt animantia, ut adſcribere ad ea neceſſe eſſet: hoc eſt bos, illud equus, iſtud arbor.* Sed de ipſa artis origine, & quis primus colores invenerit, aut penicillo pinxerit, vide diſſerentem Polyd. Vergilium *Lib. II. Cap. XXIV.* &, quem modo allegavimus, Franc. Junium *in Catalogo Pictorum p. 233.*

§. LXIX.

§. LXIX.

Quis est qui non inaudiverit *de Opere Musivo vel Mosaico?* Dixeris illud Picturæ peculiare genus, si eminus adspicias; si vero genesin ejus, materiam & constructionis modum sedulo attendas, aliter judicabis. Non enim ex pigmentis, aqua aut oleo subactis conflatum est: sed ex coagmentatis cæmento peculiari ac subtili lapillis plurimis diversorum colorum, minimis, egregie politis, & redactis ad tessularum minutissimarum formam. Totiusq; artificii hæc maxime est summa: 1. ut totum compositum obtineat superficiem maxime æqualem, perinde ac si tabula continuæ superficiei foret. 2. ut colorum species in istis tessellis marmoreis ita sibi respondeant, ne ex coagmentatione earum ullus resultet contra artem pictoriam error, sive quoad ductum linearum, certam imaginem exprimere debentium, sive quoad colorum, quos jam dixi, species, gradus, luculas aut umbras: cujus generis incrustationes pulcherrimas in Italia, alibique passim usurpare oculis licet. Unde vero hæc *Musivi vel Mosaici operis* appellatio? Buchnerus in Thesauro Fabri sub primitivo *Musa* derivat τὸ *Musivum* a *Musæo* i. e. concinno, nominatque talium operum artifices *Musivarios*; aliis vero nata hæc vox videtur ex vocabulo *Amussis*, ut quasi dicendum sit *Opus Amusseatum vel Amussivum*, quia ad illud perfecte elaborandum *Amussis* requiritur. Ad inventionem Artis quod attinet, refert eam, annotante B. D. Jo. Dan. Majore *in Hadria Gloriosa*, Ludovicus Demontiosius in Commentario de Pictura ad tempora Claudii; quam deinceps Scriniarii conati sunt imitari, compingendo in varias imagines, conglutinando apposite, & complanando superne ligna quævis colorata, sive color eorum nativus sit, sive per peculiarem macerationem, aut alio quovis modo introductus: id quod Germani gewürffelte Arbeit (a tessellis) vel eingelegte Arbeit (a commissuræ artificio) vocare solent. Ad extremum dum versati sumus circa Diagraphicen, commemoranda etiam, quæ exhibita est Anno MDCLXXXVI. Academiæ Physico-Ma-

Musivum vel Mosaicum opus refert picturam, nec tamen est pictura.

Unde ejus appellatio?

Artis inventio quo referenda?

Cellii machina inserviens transferendis in chartam picturis, quibusque, etiam a rei pictoriæ ignaris.

Scheineri & Pegelii instrumentum Pantographicum.

thematicæ Romanæ a Marco Antonio Cellio nova machina, inserviens transferendis in chartam picturis quibusque, etiam a rei pictoriæ ignaris, ope cameræ obscuræ portatilis. Quod inventum non plane novum, cum similem machinam insignis Mathematicus Christophor. Scheinerus, singulari libro jam expresserit, & ante eum obtulerit quoque dives Promus noster Magnus Pegelius (de cujus inventis & promissis quid sit judicandum, *in specimine IV. Quæstionum* Rostochii sub præsidio D. Jo. Ernesti Schaperi A. 1698. edito, florentissimus Juvenis Ernestus Henricus Fecht erudite proponit & inquirit) in Thesauro pag. 168. vocans illam *Instrumentum Pantographicum, seu holographicum, quod praxi facili, jucunda & utili sequentia perficit. Data delineatione seu pictura quavis, ut sunt tabulæ Geographicæ, seu universales seu particulares, tabulæ item sidereæ, urbium similiter, arcium & ædificiorum quorumcunque designationes & demum descriptiones, & picturæ quævis: hæc inquam omnia immediate in charta ductu continuo manuque libera, & qua simul corrigere inter pingendum, quæ voles, poteris, depinges tanta celeritate, quanta manum seu punctum aliquod sic liberum super descriptione data promovere potes, altero quodam puncto item sic libero, interim in charta munda cui plane incumbit per se scribente. Omniaque integre & simul in chartam transfers, nec, ut laboriose, tardissime & imperfecte solent, in punctis solis & particulis te macerabis. Neque tantum magnitudine æquali, verum etiam minori, majori & proportione quavis, imo in quacunque velis optica perspectiva seu degradatione hæc perficies, & e contra. Sic etiam tabularum & aliarum delineationum formam in speciem commutabis diversam, & ex picturis, ut voles, monstra efficies & transformationes varias, & e converso. Quævis etiam quando libuerit indirecte seu facie versa describes, velut metallis aut signo (ut post directe exprimantur) insculpi solent. Et vice versa ex conversis directa formabis. Quin & delineationum quarumcunque exemplaria permulta uno eodemque tempore & ductu conformabis. Prædicta hæc omnia ad res*

quas-

quascunque seu remotas, seu propinquas visibiles transfers adhibendis insuper adhibitis: quæ corpora sic quoque depingere, ut voles, varie poteris. Licet idem aliis item mediis peculiaribus peragi valeat. Hucusque Pegelius de facili ac compendiosa pingendi arte, in quam cum non incumbant omnes, scribendi autem exercitium cuivis non modo utile sit, sed summe necessarium, dispiciendum etiam quæ hoc in genere aperta sint arcana? A literis quidem hic dependent omnia, quarum usu res notatu dignæ ab oblivione vindicantur, æternitatique mandantur & committuntur, in quarum primo Inventore, cum is sonos vocum, qui infiniti videbantur, exiguis numero notis concluserit & terminaverit, admirari incomparabilem ingenii vim prudens arbiter necesse habet: id quod inter alios probe perpendit Theodorus Bibliander, qui in egregio opusculo *de communi ratione Linguarum* integra Dissertatione ostendit, quantum miraculum sit Literarum inventio, dum scilicet ex paucis characteribus tot vocabulorum millia conficiuntur. Unde etiam persuasum multis, exemplum nobilissimæ rei a sancta gente manasse ad reliquos mortales; quo autem potissimum tempore, dubitant hærentque. Sunt qui literas mundo coævas faciunt, tribuuntque inventionis gloriam vel ipsi Adamo, vel saltem, qui ante diluvium vixêre, Patribus, quorum argumenta atque Alphabeta Thom. Bangius *in Cœlo Orientis & prisci mundi* annotavit. Qui e contrario ad propiora Secula respiciunt, provocant ad Mosen, quem primi omnino libri Scriptorem fuisse defendunt, & accepisse artem scribendi ab ipso æterno Dei verbo, ejusque prototypo exemplari Legis duarum tabularum: exstitisse enim literas ante illas, quas ὁ λόγος τρισμέγιστος in duabus tabulis manu sua exaravit, nullo argumento evidenti demonstrari posse existimant. Verum hæc sententia infringitur ab aliis, quod *Exod. XVII, 14.* ipse Deus, priusquam traderentur tabulæ Decalogi, Mosi præcepit, ut injurias Amalecitarum in librum consignaret; qui etiam *Lib. eod. Cap. XXIV, 4.* verba Jehovæ omnia excepisse legitur,

Literarum inventio magnũ miraculum.

Earundem antiquitas.

idque priusquam adſcenderet in montem accepturus primas tabulas, de quibus *Exod. XXXI, 18.* Ubi cum παρέλληψις quædam hiſtorica fingi poſſe a quibusdam judicetur, in quem, quæſo, finem Lex in tabulis lapideis inſcripta fuiſſet, ſi ante Legem latam literæ nondum cognitæ? Sane ignotorum characterum nullus plane uſus, cenſendusque Moſes didiciſſe jam olim in Ægypto literas, cum, ut habent *Acta Apoſt. VII, 22.* in omni ſapientia Ægyptiorum erudiretur. Si itaque in re dubia facere licet conjecturam, colligunt nonnulli ex *Geneſ. XLI, 49.* Joſephi tempore poſita jam fuiſſe rudimenta literarum pariter ac numerorum, quos Zifras hodie vocamus. Nam teſte ipſo Moſe l. c. numerus frumenti a Joſepho collecti in tantam molem excrevit, *ut ceſſaverit* לספר *ad numerandum*: at radicem ספר non numerorum modo, ſed & literarum notare ſcriptionem, Philologi evincunt. Hinc non defeciſſe numeros volunt (quibus etiam ultra arenam maris adſcendere licet ex computo Archimedis) ſed papyrum, vel alia in quibus eo tempore ſcribi ſolitum. Quemadmodum vero nihil inchoatum ſimul & perfectum, ita etiam Literarum arcanum ſua habuit incrementa, id quod vel de Græcis conſtat, de quarum aucto ſenſim numero Joh. Tzetzes *in Palamed. Hiſt. Chil. V. verſ. 804. ſeq.* ita ſcribit:

Græcarum literarum auctus ſenſim numerus.

„Palamedes filius Nauplii atque Clymenes
„Dicitur paſſim apud Græcos inventor literarum,
„Literarum autem ſedecim. Octo autem aliæ
„Poſtea inventæ ſunt; a Simonide
„*Eta* dico atque *Omega*, quas etiam longas vocamus;
„Ab Epicharmo duplices: *Zeta*, *Xi* & *Pſi*.
„A Mileſio Cadmo tres adſpiratæ,
„*Theta* dico & *Phi*, ſimulque & *Chi*.
„Et octo quidem vere ab his tribus inventæ ſunt.
„Alias autem ſedecim non celabo te
„Non Palamedes invenit, non ſane igitur neque Phœnix,

„Non

„Non Cadmus, neque Mercurius qui erat ex Arcadia,
„Coætanei existentes utique tempore:
„*Sed erant*, ut Tzetzes tibi ostendit, *etiam ante Cadmum.*

Quid dicam de Numerorum vicissitudine & commutatione, quorum variationem Manutius *in Commentariis in Epistolas Ciceronis* fuse lateque proposuit & explicavit. Hoc loco missis illis, indicanda saltem paucis prisca per gestus manuum numerandi ratio, quam Beda, vir omni eruditionis genere insigniter instru„ctus his verbis enarrat: Cum dicis unum, inquit, minimum in „*Læva* digitum inflectens in medium palmæ figes: cum dicis „duo, secundum a minimo inflexum ibidem impones: cum di„cis tria, tertium similiter inflectes: cum dicis quatuor, itidem „minimum levabis: cum dicis quinque, secundum a minimo „similiter eriges: cum dicis sex, tertium nihil ominus levabis, „eo solo, qui Medicus appellatur, in medio, palmæ fixo: cum di„cis septem, supra palmæ radicem, cœteris interim levatis im„pones: juxta quem, cum dicis octo, Medicum: cum dicis no„vem, medium e regione compones: cum dicis decem, unguem „indicis in medio figes articulo pollicis: cum dicis 20. summita„tem medii digiti inter nodos pollicis & indicis arcte figes: cum „dicis 30. ungues indicis & pollicis blando conjunges amplexu: „cum dicis 40. interiora pollicis lateri vel dorso indicis superdu„ces, ambobus duntaxat erectis: cum dicis 50. pollicem exteri„ore articulo, instar Græcæ literæ Gamma, curvatim ad palmam „inclinabis: cum dicis 60. pollicem ut supra curvatim indice cir„cumflexo diligenter a fronte præcinges: cum dicis 70. indicem „ut supra flexum, pollice in longum tenso implebis, ungue dun„taxat illius erecto trans medium indicis articulum: cum dicis „80. indicem ut supra circumflexum pollice in longum extenso „implebis, ungue videlicet illius in medio indicis articulo fixo: „cum dicis 90. indicis inflexi unguem, radici pollicis erecti con„figes. Centum vero in *Dextra* quomodo in *Sinistra* 10. facies: „200. in dextra, quomodo in sinistra 20. 2000. in dextra quomo-

Numerorum vicissitudo & commutatio.

Prisca per gestus manuum numerandi ratio.

„do 2. in læva &c. usque ad 9000. Porro 10000. cum dicis, *Lævam* in medio pectoris supinam appones, digitis tantum in cœlum erectis: 20000. cum dicis, eandem pectori expansam, late superpones: 30000. eadem prona, sed erecta, pollicem cartilagini medii pectoris immittes: 40000. cum dicis, eandem in umbilico erectam supinabis: 50000. cum dicis, ejusdem pronæ, sed erectæ pollicem umbilico impones: 60000. eadem prona femur lævum desuper comprehendes: 70000. cum dicis, eandem supinam femori superimpones: 80000. cum dicis, eandem pronam femori superpones: 90000. eadem lumbos comprehendes, pollice ad ima verso. At vero 100000. 200000. usque ad 900000. eodem, modo quo diximus, in dextra corporis ordine completis. 1000000. cum dicis, ambabus sibi manibus consertis, invicem digitos implicabis. Hactenus Beda, ex quo facile erit intelligere illud Juvenalis Satyr. X.

Felix nimirum, qui per tot secula mortem
Distulit, atque suos jam Dextra *computat annos.*

§. LXX.

Quæ Veterum scriptura?

Quantum ad ipsam Scripturam, quæ mireris apud veteres pauca invenies. Nam, teste Strabone, scribere illi sunt soliti primum in cinere, deinde in corticibus & foliis arborum, postea in lapidibus ac laminis plumbeis, tandemque in membranis Pergami repertis & papyro. Ac prout variabat modus exarandi, ita & instrumenta. In cinere quippe scribebant digito, in corticibus sculpebant cultro, in plumbo & lapidibus stylo ferreo, in foliis pingebant penicillo, in membranis canna, pennisque in papyro. Liquor quo scribebant initio erat sapia, quo minus apto deprehenso, præparabatur alius vel ex succo mororum, vel ex fuligine caminorum, ex rubrica, minio, ac postremo, quo nos hodieque utimur atramento, ex galla, gummi & vitriolo. Videatur de his Pet. Maria Caneparius, Cremensis Italus, in Libro *de Atramentis & Vitriolis*, Anno 1619 edito. Cui usitato atque pervul-

pervulgato scribendi modo adinventa a quibusdam ars pingendi literas sine atramento, ubi pede leporino, vel quacunque alia ratione impingi diligenter solet chartæ, pulvisculis superfluis abactis, pulvis compositus e tribus particulis *Vitrioli* calcinati, duabus *Gallarum*, & una *Gummi Arabici*. Quæ mixtura atramentaria poros papyri ita replet, ut calamus purus immersus aquæ, cerevisiæ aut cuicunque liquori, ductusque super charta, particulis liquoris aqueis Sal vitriolatum dissolventibus, atque particulis *Gallarum* sese insinuantibus, literis nigris præparatam papyrum confestim tingat; quo de aliisque hujus commatis experimentis Rob. Boylius in Exercitationibus *de utilitate Philosophiæ Naturalis Experimentalis p.* 467. *&* 468. legi potest. Novissime inventum quoque *Atramentum* quoddam *Sympatheticum*, ex duobus liquoribus compositum, cujus, referentibus *Collectaneis Chymicis Leydensibus Cap. LXXVIII. p.* 97. hic est usus: Quæcunque liquore primo exarantur, non apparebunt, nisi secundus sit admotus. Qui si admoveatur, pedetentim nigrescit conscriptum, etiamsi corpus aliquod interponatur, verbi gratia liber vel modice crassus, ita ut charta conscripta superius, & alia altero liquore madefacta inferius ponatur. Ipsa vero atramenti confectio l. c. ita præscribitur.

Ars scribendi sine atramento.

Atramentum Sympatheticum.

Liquor primus.

Recip. Lithargyr. Solis. ℥. j.
Aceti destillat. ℥. iij.

Coq. parumper, donec Acetum destillatum dulcescat. Deinde filtretur, & liquor servetur usui.

Secundus.

Recip. Auripigment. ℥. j.
Calcis vivæ, circiter, ℥. ij.

Coq. optime simul, donec subviridem colorem liquor acquirat; qui dein filtrandus, & usui servandus.

Idem-

Tachygraphia. Idemque uſus & crebra exercitatio introduxit quoque *Tachygraphiam* ſeu artem, qua inter ſcribendum manus ſequitur celeritatem dictantis linguæ, vel ut Poeta rem exprimit, qua quis

- - *linguam ſuperat curſumque loquentis,*
Excipiens longas nova per Compendia voces.

Scriptionis compendia a quo excogitata? Ea excogitata quondam, ut multi volunt, a Tirone, Ciceronis liberto, *Siglæ* vocabantur, vel *notæ Tironianæ*, quæ ad quinque millia productæ & multiplicatæ, integrarum vocum erant ſigna, quorum indicem *in Volum. Inſcript. Roman.* Janus Gruterus, alíumque in ſplendido opere *de Re Diplomatica* doctiſſimus Mabillon exhibuerunt. Dio Caſſius *Hiſtor. Rom. Lib. LV.* de harum notarum origine ita ſcribit: *Mæcenas primus ad celeritatem ſcribendi Notas quasdam excogitavit literarum, quam rem Aquilæ liberti miniſterio multos docuit.* Iſtuc quicquid eſt, ſive Mæcenas aliquis, ſive Tiro ſeu alius quispiam Notas introduxit, fuere eæ frequenter adhibitæ, donec cum ſerendis litibus dare occaſionem viderentur, ac diſſenſiones inde orirentur, lege cautum, ut ne hæc ſcribendi ratio amplius uſurparetur. Noſtro ævo ad ſcriptionis compendium multum conferunt notæ hieroglyphicæ, characteres Medicorum, Mathematicorum & ICtorum, nec non Inſignia Gentilitia tam antiqua, quam nova, quorum cæterorumque adminiculorum beneficio obtinet de peritis illud Martialis:

Currant verba licet, manus eſt velocior illis,
Nondum lingua ſuum, dextra peregit opus.

Hocque artificium inter Anglos Jo. Willis peculiari libello, Londini An. 1628. edito, cui titulus: *Art of short writting by ſpelling charactery* clare deſcripſit, quorum aliqui excellunt etiam in utiliſſima pariter atque jucundiſſima *Arte Steganographica*, quam iis magiſtris, cum degerem ibi locorum, non ſine magna delectatione ipſe quoque didici. Exercuerunt illam quidem, ut conſtat ex A. Gellii *Noct. Attic. Lib. XVII. Cap. IX.* etiam Veteres, ſed longe alia ratione, dum haud edito hic magno ingenii ſpecimine, de

Ars Steganographica.

de compacto saltem egerunt, quæque scripserant intelligere non potuerunt, nisi inter habentes commercium literarum prius convenisset. Hodie vero solvi possunt sine ulla pacti formula brevissimo tempore, minorique, quam alter impendit fingendo sibi alphabetum cura, in omnibus linguis, præsertim Latina, Germanica, Gallica, Italica, & Anglica epistolæ, a peregrino etiam, nobisque haud viso quibuscunque characteribus incognitis exaratæ, seu illi sint notæ arithmeticæ, seu chemicæ, seu astronomicæ, seu musicæ certis lineis insertæ, suoque distinctæ valore. Sed alia occasione de vero fundamento & principiis hujus Arcani, paucissimis cogniti plura, quo ipso præsens Opus *de Inventis Nov-Antiquis* obsignamus, atque ita curiosissimi Seculi XVII. honori ac meritis justa solvimus, cujus experimenta plurima ad legem exacta, omnibusque fere numeris absoluta sapientissimi Regis effatum *Ecclesiast. I. 9.*

NIHIL EST SUB SOLE NOVUM,

in memoriam nobis revocant, suoque modo confirmant & illustrant.

F I N I S.

ADDITAMENTUM

Ad Pag. 155. *ubi de Brutorum agitur Sensibus.*

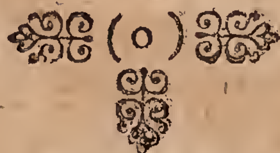
Sunt qui, quod attinet ad bruta animalia excedunt, & Rationem ipsis adscribunt, in qua sententia est Hieronymus Rorarius, Exlegatus Pontificius in scripto cui titulus: *Quod Animalia bruta ratione utantur melius Homine.* In eo p. m. 14. diserte pronun- „ciat, Rationem sæpe melius in belluis, quam in hominibus re- „periri, nihilque prorsus nobis inesse, quod non iisdem natura

Hieron. Rorarii scriptum. Quod Animalia bruta ratione utantur melius Homine.

„largita sit, non quidem universa singulis, nam neque nobis o-
Canis musicus. „mnia. Quod argumentum ut confirmet, plurima conquirit exempla, Rationis, ut vult, indicia, inter quæ illud de Cane non postremum, quem circitor quidam introduxit, qui per rotas exilire, variosque motus ad nomina peragere didicerat. Illud, pergit Rorarius p. 12. singulare, quod cum circitor e sinu libellum extraheret musicis notis depictum, Canis ad genua exiliens canentem sectabatur, voce nunc acuta, nunc gravi, modo continuato spiritu in longum tracta, modo inflexo variata. Hæc, addit tandem, spectantibus risum, mihi stuporem inducebant. Qui ipse Auctor postquam evincere annisus est, pollere belluas ingenio, memoria vigere, discendi desiderio accendi, & nostras inprimis voces imitandi, confirmat p. 80. vera esse, quæ de Apollonio Tyaneo traduntur. Eo videlicet cum discipulis in pomœrio ambulante, advolasse Passerem, solitaque garrulitate aliis passeribus quidpiam nunciasse, repetito mox volatu, sequentibus illis abiisse. Conversum ad discipulos Apollonium dixisse, cecidisse asinum, qui milium deferret, ruptoque sacco prorupisse milium, idcirco aves ad cibum invitatas; ivisse discipulos, & rem non secus quam Apollonius dixerat, invenisse. Denique objicienti Cardinali Bernardo Clesio, cum quo ipsi sermo: *Si rationis intellectum brutis animalibus largiris, quid obstat, quin (quod Plutarchus dubitat) etiam Dei cognitionem concedas*, respondet Rorarius p. 103. distinguendo inter τὸ sentire & agnoscere. *Non agnoscunt*, inquit, *Deum animalia bruta: at sentiunt esse & contremiscunt, eique benedicere trium puerorum cantico jubentur; cui sententiæ sic astipulor, ut doctiorum opinionem sequar.* &c. Hæc ex libello Rorarii, qui non versatur in omnium manibus, adduxisse sufficiat.

Passer aves ad cibum invitans.

Num brutis animalibus Dei concedenda cognitio?



MEN-

MENDA TYPOGRAPHICA GRAVIORA,
quæ per Auctoris irrepſere abſentiam, correcta & ſublata.

PAg. 2. lin.3. pro paſiacompſen lege *paſicompſen.* p. 11. in marg. pro Veteribus lege *a Veteribus.* p.15. lin.23. pro tum lege *tam.* p. 19. lin. 1. pro enim vero lege *enim.* p.46. l.31. pro addit leg. *edidit.* p.55. l.6. pro poremo leg. *poſtremo.* ibid. lin. ult. pro vexerat leg. *evexerat.* pag.58.l.6. pro tradit lege *multa tradunt.* p.60. l.4. pro ſcrutore lege *ſcrutatore.* p.72. lin.8. pro plantani leg. *platani.* p.79. l.14. pro lectionem leg. *lectione.* p.84. l.28. pro p.m.2. leg. *p.m. 21.* p.85. l.22. poſt vocem devoit deleantur: pag.88. & 89. pro Alfredus leg. *Ælfredus.* p.89. l.19. pro Giſeberti leg. *Giſelberti.* p. 96. l. 2. pro annotationibus leg. *annotationibusq;.* pag. 99. l. 14. pro B. Merula leg. *P. Merula.*. p. 102. l.5. pro Bailletto leg. *Bailleto.* p. 106. l.15. pro pos leg. *pas.* pag. 117. lin.16. pro duorum leg. *duarum.* p. 118. l. 15. pro oculari lege *oculata.* p. 123. l. 32. pro quæ epiſtola leg. *epiſtolam quæ.* p. 124. lin. ult. pro longue lege *tongue.* p. 139. l. 11. pro aliquandi leg. *aliquandiu.* p. 178. lin.31. pro præſeferentia leg. *præferentia.* p. 195. lin. 13. pro nominis leg. *hominis.* ibid. l. 14. pro Epicurei lege *Epicuri.* p. 203. l. 9. pro husuſque leg. *hucusq;* ibid. l.23. pro ſocialitatem leg. *in ſocialitate.* p.212. lin. 11. pro Omeſius leg. *Omeiſius.* ibid. l. 31. pro ſedunda lege *ſecunda.* p. 214. lin. 17. pro Sabbathi leg. *Sabbati.* p.222. l. 31. pro pertinet leg. *referri etiam aliquo modo poſſet.* p. 225. in marg. pro Practica lege *Profeſſio in Medicina Practica.* p. 226. l. 31. pro docenti lege *decenti.* p.227. l.14. pro Veteribut lege *Veteribus.* ibid. in marg. pro partitiæ lege *partes.* p. 238. lin.21. pro viriorum leg. *vitiorum.* p.258. l. 14. pro ſuuum leg. ſuum. p. 266. lin. 19. pro Salvorum leg. *Slavorum.* pag. 272. lin.16. pro Præfal. leg. *Præfat.* Ibid. l. 19. vox *Illa* deleatur. p.276. l.17. pro Soltquellenſi leg. *Soltquellenſis.* p. 288. l. 21. pro inſuſurrit leg. *inſuſurrat.* ibid. in marg. pro dololatria leg. *idololatria.* p. 294. l. 29. pro Puffendorfio leg. *Pufendorfio.* p. 298. in marg. pro medicinarum leg. *medicinam.* p. 308. l. 10. pro analogia leg. *Anglia.* p. 311. in marg. pro Chirgonis leg. *Chironis.* ibid. l. 10. pro ſubjunit leg. *ſubjungit.* p. 328. in marg. pro adhunc leg. *adhuc.* p. 329. in marg. pro conſpicienda leg. *conſpiciendam.* p. 334. in marg. pro chemica lege *chemia.* p. 337. l. 28. vox *figmento* deleatur. p.343. l.29. partic. & deleatur. p.344. l.22. pro ſcripſit leg. *ſcripſit,* p.390. l. 17. pro nominant leg. *nominat,* p.391. l.18. pro illa lege *illæ.* p.396.

lin. 12. pro inprimit leg. *imprimit.* p.397. l.23. pro Sapphyrio leg. *Sapphiro.* p. 402. l.19. pro cahinnum lege *cachinnum.* p.407. l.10. pro æmuletum leg. *amuletum.* pag. 413. in marg. pro est hæreditarium lege *& hæreditarium.* p.414. l.12. pro sribens leg. *scribens.* ibid. l. ult. pro DE lege *TE.* p. 416. l.21. pro Bellovacensiis leg. *Bellovacensis.* p. 418. l. ult. pro owon leg. *own.* pag. 420. in marg. pro Marculsi leg. *Marculfi.* ibid. lin.29. pro Remis lege *quod est Remis.* & pro proficiscitur lege *proficiscuntur.* pag. 423. in marg. pro samandis leg. *sanandis.* p. 426. l.7. pro creptu leg. *crepitu.* p.429. lin.16. pro Quem leg. *Quam.* p. 431. in marg. pro deus leg. *dens.* p 445. in marg. pro cibariæ leg. *Rei cibariæ.* p. 447. l.29. pro Athenum leg. Ahenum. pag. 453. l.31. pro Eretii leg. *Entii.* ibid. l. ult. pro depicatam leg. *depictam.* p. 455. l.20. Villagano leg. *Villagagno.* p. 480. l.13. pro trisyllabas leg. *trisyllabos.* p.482. l.30. pro longiore leg. *longiore tempore.* p.484. l.28. pro tum leg. *tam.* p. 488. l. ult. & in marg. pro hebitudini leg. *hebetudini.* p. 492. l.12. pro Celidonia leg. *Chelidonia.* ibid. l.29. pro & Nuckius leg. *Cl. Nuckius.* p.496. l.15. pro Bartholina leg. *Bartholiniana.* p. 508. l.26. post vocem *reliquit* hæc ponantur: *paucos tantum errores explicavit.* p.510. l. 3. post vocem *consectantur* ponatur particula *atque.* p.512. l.25. pro vacant leg. *vocant.* p.517. lin. 9. pro figens lege *fingens.* pag. 518. lin.30. pro virtus lege *virtutem.* pag. 519. lin. 21. pro vindicasse lege *vendicasse.* pag. 520. lin. 20. pro enim lege *eum.* pag. 521. in marg. pro Tychole lege *Tycho.* pag. 522. lin. 26. pro insula lege *in Insula.* pag. 523. lin. 12. pro quæ lege *qua.* pag. 524. lin. 3. pro distiplinas lege *disciplinas.* ibid. l. 29. pro quidam lege *quidem.* pag. 525. lin. 31. pro adscribant leg. *adscribunt.* pag. 536. in marg. pro & Schyrlæo lege *cum Schyrlæo.* pag. 539. lin. 4. pro Kircherianæ lege *Kirchianæ.* pag. 545. lin. 19. pro ea lege *eæ.* pag. 558. lin. 15. pro habeant lege *habebant.* pag. 573. lin. 23. pro negotiæ lege *negotia.* & pro essa lege *esse.* pag. 576. lin. 20. pro Bisolido lege *Bissolido.* pag. 578. in marg. pro fimulat lege *simulat.* pag. 583. lin.31. pro Stachioscopia lege *Stachyoscopia.* pag. 584. lin. 8. pro provulgata lege *pervulgata.* pag. 586. lin. 27. pro ex astrorum lege *ex astrorumque.* pag. 595. lin. 2. pro literis lege *liberis.* pag. 596. lin. 25. pro eadem lege *eodem.* pag. 601. lin.15. pro Zonoras lege *Zonaras.* pag. 614. lin. 29 pro nnmerum leg. *numerum.* pag. 619. lin. 15. post vocem crederetur) ponantur hæc verba: *sex illas syllabas.* pag. 622. lin. 27. Pro qood lege *quod.* pag. 624. in marg. pro Thermemotri lege *Thermometri.* pag. 646. lin. 12. pro æd lege *ad.* pag. 663. lin. 19. pro Tacitus leg.

ut Tacitus. pag. 674. lin. 32. pro Gœrcensi lege *Gœreensi*. pag. 682. lin. 17. pro insula lege *in insula*. pag. 684. lin. 10. pro ἀντάζονα lege ἀντάξονα. pag. 689. lin. 25. pro artificium lege *artificum*. p. 695. lin. 19. pro musculis lege *musculus*. pag. 701. lin. 24. post vocem Scriptore lege *patet*. pag. 704. lin. 21. pro filium lege *filum*. pag. 708. lin. ult. pro Hæc lege *Hæ*. pag. 750. lin. 17. pro Heidebergæ lege *Heidelbergæ*. pag. 755. lin. 1. pro Probi lege *Probl.* pag. 766. lin. ult. pro & VII. lege *§. VII.* pag. 769. lin. 15. pro quandoque lege *quantoque*. pag. 773. lin. 8. pro quæ lege *que*. & lin. 9. pro tenue audit an lege *tenu au dit an*. pag. 777. lin. 11. pro tenui lege *tenuis*. pag. 795. lin. 15. pro stat lege *sat*.

Extremo literas vocum quarundam primas majusculas sine causa ita expressas, cum literis minoribus commutare, & commata ex abundanti addita delere L. B. haud gravabitur.





Index I. Auctorum,
quorum scripta, dicta & facta recensentur, illustrantur, laudantur vel castigantur.

- - An

Cartesius

Dædali

cogi-

Divi

 tarii

Præto-

INDEX II. RERUM.

An-

Anti-

ars

Biba-

Cana-

quoad

ars

 in

Dispu-

He-

Inventa

Logi-

Medi-

Ejusd.

Novi

Organa

P.

Poeti-

Prin-

 lignæ

Scho-

Sexa-

T.

de

ad

F I N I S.



0—

